ANNO 57° (1912) BULLETTINO dell'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA N. 1-2-3-4 15 FEBBRAIO

SOMMARIO.

CONSIGLIO DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

(13 novembre 1911).

Presenti: Agricola, de Brandis, Caiselli, Caratti A, Caratti U., Coren, Deciani, Mainardi, Manin, Micoli Toscano, Morelli Rossi, Nussi, Pecile, Perusini, Rosso, Rubini, Someda, Stroili, Villoresi, Biasutti. Scusano l'assenza Asquini, Capsoni, De Toni, Braida. Partecipano per la discussione zootecnica i delegati della Commissione per il miglioramento del bestiame bovino signori: Mainardi co. G. Lauro, Pecile cav. Attilio, Ristori dott. Duilio.

Berthod, Gaidoni segretari.

Pecile (presidente). Il Museo Commerciale di Venezia molto opportunemente iniziò un movimento inteso a preparare la colonizzazione della Libia divenuta ormai terra italiana; e promosse a Palazzo Cappello una riunione di tutte le rappresentanze industriali, commerciali e amministrative del Veneto.

L'Associazione Agraria fu assai cortesemente ed insistentemente invitata ed ho creduto di delegare l'egregio collega vice-presidente dottor Rubini a rappresentare il nostro Istituto all'adunanza di Venezia, che riuscì imponente ed importantissima.

Con un saluto affettuoso e riconoscente ai prodi nostri fratelli che combattono per la grandezza della patria, al cui ammirabile valore dobbiamo la conquista della nuova colonia, esprimiamo l'augurio che sia vicino il giorno in cui, deposte le armi, l'Italia possa proficuamente attendere a quell'opera di civiltà e di progresso, che la spinse a volgere le prore verso le coste africane.

Rubini. Mi associo alle nobilissime parole pronunciate dal presidente in onore del nostro valoroso esercito e della nostra magnifica e possente armata che sta pugnando nei lontani

lidi dell'Africa per la grandezza d'Italia e soggiungerò come riuscì oltremodo importante la riunione ch'ebbe luogo a Venezia presso quella Camera di Commercio, per iniziativa appunto di quel R. Museo Commerciale.

Scopo dell'adunanza fu quello di evitare la dispersione di forze ed energie singole in terre che richiederanno unione di capitali, di volontà e di pensiero, affrettandosi a coordinare fin d'ora un programma per un'efficace intervento veneto, a favore della colonizzazione in Tripolitania e Cirenaica.

Alle parole di saluto portate dal comm. Suppiei presidente dell'importante, anzi dell'imponente adunanza, perchè tale lo era essendovi convenuta tutta la rappresentanza intellettuale, operosa e fattiva delle grandi industrie della regione, del commercio e delle arti, dei poteri civili e provinciali, della Camera dei deputati e del Senato; seguirono quelle del comm. Volpi, consigliere dell' Istituto coloniale italiano.

Egli soggiunse che, non appena scoppiata la guerra, furono innumerevoli le offerte di iniziative per la Tripolitania, sia da privati, come da Enti, ma il governo, che è chiamato a deliberare in tale materia, non ha creduto di poter selezionare per decidere. C ede che quel comitato o quella qualunque manifestazione, che sarà la conseguenza dell'adunanza imponente di forze venete, debba coordinare il proprio lavoro all'opera generale che verrà spiegata dall' illustre Bonaldo Stringher che regge con tanto onore le sorti del maggior istituto bancario del paese, che meglio risponde agli interessi collettivi della nazione, la Banca d'Italia.

Al rappresentante ufficiale del governo, seguì il direttore del R. Museo avv. G. B. Pellegrini che diede in un'ampia relazione, ricca di dati e viva nella forma, notizie intorno alle risorse di cui è esuberante la nostra nuova grande colonia mediterranea; relazione che venne pubblicata già in parecchi giornali e che sarà poi raccolta in opuscolo, al quale verrà data la maggiore diffusione.

Il riassumerla qui ora sarebbe un fuori luogo, tanto più che il tempo è ristretto, dovendo il consiglio occuparsi di due importantissimi oggetti posti all'ordine del giorno.

Dirò solo che la smagliante relazione dell'avv. Pellegrini venne accolta con vivissimi applausi dall'assemblea. e che riconfermò come nella Tripolitania e nella Cirenaica sia oltremodo vasto e vario il campo riservato anche all'attività agraria.

La relazione Pellegrini diede luogo ad una breve discussione, frutto della quale fu la votazione del seguente ordine del giorno:

« L'assemblea, plaudendo alla pratica iniziativa del Museo Commerciale di Venezia, fa voti che il Consiglio e la Direzione del Museo Commerciale si costituiscano subito in Comitato promotore di una prossima azione agricola, industriale e commerciale nelle nuove regioni italiane aggregandosi personalità autorevoli e competenti della regione veneta e ponendosi in relazione con altri enti e comitati consimili, che fossero per sorgere in Italia ».

Ed infatti altro non poteva farsi, perchè appunto lo scopo della riunione di Venezia era quello di gettare le basi per una intesa comune su un lavoro comune.

Nella Tripolitania e nella Cirenaica, dove le armi italiane sono riuscite vittoriose sotto la guida sapiente di un condottiero, figlio della nostra provincia, auguriamoci che pure, quando la pace sarà conchiusa, il braccio ed il capitale friulano prendano larga parte all'opera di colonizzazione veneta, raggiungendo i successi che hanno ottenuti specialmente nelle due Americhe.

Il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana deve essere lieto che all' importante adunanza sia stato invitato anche il nostro Sodalizio; è questa una nuova prova del valore e dell'autorità attribuiti alla nostra Associazione.

Pecile Attilio. Dato che alcuni pre-

senti, cioè alcuni delegati della Commissione bovina, non appartengono al Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana, domanda l'inversione dell'ordine del giorno perchè venga trattata prima la parte per la quale essi vennero invitati alla presente seduta.

Pecile (presidente). Prima di mettere ai voti la domanda chiede di poter esaurire le comunicazioni.

Riferisce come la Commissione per le Mutualità Agraria sezione speciale per la Federazione delle Mutue ha lavorato attivamente preparando uno statuto.

Caiselli. Come membro della Commissione dà esaurienti spiegazioni in proposito relative alla suddivisione del lavoro, alla attività delle sottocommissioni ed a concetti di massima già affermati solidalmente per concrete pratiche ed efficaci azioni federative.

Pecile. A nome di tutto il Consiglio la Presidenza vuol ringraziare i colleghi che gentilmente rappresentano la nostra Associazione alle mostre bovine alle quali siamo invitati. Un altro ringraziamento dobbiamo all'egregio capitano Beltrandi che ha fatto omaggio alla nostra Istituzione di una preziosa raccolta di sementi che viene ad arricchire il nostro materiale di studio e di controllo.

Viene accolta la proposta del cav. Pecile A. circa l'inversione dell'ordine del giorno

Pecile (presidente). Ricorda l'ordine del giorno votato nell'ultima seduta:

« Il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana udite le dichiarazioni dell'avv. Coren, il quale conferma essere la Commissione per il miglioramento del bestiame bovino animata di identici intenti ai suoi:

« delibera di porre all'ordine del giorno di una prossima seduta la nomina di uno speciale Comitato di studio per la costituzione in provincia di Udine di una « Associazione zootecnica » sul tipo di quelle di Reggio Emilia, di Bologna e di altre città d'Italia che raccolga mezzi da tutti gli Enti per una forte e continuata spinta al miglioramento zootecnico ».

Avverte che la Presidenza ha creduto di preparare materiale di studio il quale non ha che valore di raccolta di notizie, essendo nel vivo ed unico desiderio di tutti che la Commissione svolga la sua opera nel modo che crederà migliore per il raggiungimento degli alti fini zootecnici a cui tutti tendiamo.

Mi è grata occasione questa per poter confermare ancora una volta come tutti gli allevatori friulani e come la nostra Associazione Agraria abbiano sempre apprezzato ed apprezzino l'opera altamente benemerita della Deputazione Provinciale a favore dell'allevamento bovino; come sia vivissimo il desiderio degli allevatori e nostro, che ogni azione di ulteriore progresso in questo campo sia compiuta di pieno accordo con la onorevole Deputazione Provinciale, la quale, ne siamo ben certi continuerà a portare nel campo della zootecnia — che tanta importanza assume nella economia agraria del Friuli — quel largo e provvido contributo materiale e morale che sempre abbiamo apprezzato.

La nuova Società Zootecnica Provinciale autonoma, non dovrà avere altro intendimento che quello di abbracciare un largo campo zootecnico portando la sua azione su tutte le specie di animali domestici allevati in Friuli e raccogliere sempre maggiori mezzi chiamando a contribuire tutti gli interessati.

Viene presentato dalla Presidenza il seguente ordine del giorno nel senso di lasciare la massima libertà d'azione alla Commissione.

« In esecuzione alla deliberazione votata dal Consiglio nella seduta 29 maggio 1911

il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana

delibera

di nominare una Commissione coll'incarico di studiare il modo migliore onde tradurre in atto questa aspirazione ripetutamente affermata dagli allevatori in seduta plenaria della Commissione Provinciale per

il miglioramento bovino, in importanti adunanze di allevatori e in seno all'Associazione Agraria Friulana per il miglior sviluppo dell'allevamento del bestiame

« rimanendo bene inteso che nella esplicazione del suo ampio mandato la Commissione procederà di pieno accordo colla Deputazione Provinciale tanto benemerita del progresso dell'allevamento bovino friulano ».

L'ordine del giorno è approvato all'unanimità (astenuti Biasutti, Mainardi).

Vengono poi eletti all'unanimità i signori Pecile comm. Domenico, Nussi avv. cav. uff. Vittorio e Panciera di Zoppola co. Camillo a far parte della Commissione stessa.

Pecile. Richiama l'attenzione dei consiglieri sulla relazione della Commissione per la riforma dello Statuto e lo studio dei regolamenti, relazione oggetto di lunghi e assidui lavori. Apre la discussione sull'argomento.

Rosso. Parla lungamente intorno alla rappresentanza dei Circoli. Basandosi sul concetto che l'Associazione Agraria debba considerarsi ente provinciale di pertinenza di tutti gli agricoltori e non dei soli suoi soci

de Brandis. Ricorda come nella presente seduta il Consiglio debba esprimere il proprio parere sulla relazione della Commissione.

Coren Chiede ai relatori spiegazioni sulla rappresentanza degli enti minori che ritiene non debba mancare per mantenere la larga azione Provinciale all'Associazione Agraria.

Biasutti. Ammira la relazione fatta con cura e diligenza e dichiara di dissentire dai criteri relativi alle rappresentanze.

Caratti. Riassume in criteri brevi gli elementi di risposta alle varie obbiezioni.

Deciani. Le ragioni del relatore Caratti sono state così evidenti e persuasive da autorizzare tutti noi ad approvare con tranquillità tali e quali, le proposte della Commissione.

Pecile. Pone ai voti la Relazione della Commissione per lo Statuto nella linea di massima e poi in ogni suo dettaglio dopo lettura e discussione articolo per articolo.

Parlano in argomento Caratti, Caiselli, Micoli-Toscano, Morelli, Rosso, Villoresi, Biasutti ed altri.

Viene approvata alla grande maggioranza, astenuto Mainardi e contrari Biasutti, Coren, Rosso.

Biasutti. Domanda se venne presa in considerazione la proposta di costituire nel Consiglio una minoranza.

de Brandis. Nella nostra Associazione sono solo interessi agrari comuni e sostanziali, e in tali casi non si può ammettere una maggioranza ed una minoranza sistematica.

Nussi. È certo di esprimere anche il pensiero dei colleghi proponendo un voto di plauso alla Commissione che compì con tanta competenza tale complesso studio.

Il Consiglio si associa alla unanimità alla proposta Nussi.

Pecile. Si farà interprete dei sentimenti dei colleghi in particolar modo verso i relatori sigg. de Brandis e Caratti che più lavorarono e più studiarono.

La seduta è tolta.

F. B.

CONSIGLIO DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

(Seduta del 27 dicembre 1911).

Presenti: Pecile, Rubini, Deciani, de Brandis, Someda, Caratti A., Perusini, di Brazzà, Manin, Agricola, Capsoni, Nussi, Morelli de Rossi, Micoli-Toscano, Mainardi, Villoresi, Zambelli, Rosso, Biasutti.

Berthod, Gaidoni segretari.

Si dà comunicazione della seguente relazione della Commissione per la piccola industria dei cestari.

« Le nostre scuole cestari istituite in Friuli per cura dell'Associazione

Agraria Friulana, del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio e di altri enti morali chiusero il 30 novembre 1910 il ventunesimo esercizio.

Tutte le scuole, di cui fu fatto cenno nella precedente nostra relazione, funzionarono durante l'anno in modo soddisfacente, ma specialmente quelle ove ebbimo la fortuna di trovare persone zelanti e di cuore che si dedicarono con affetto al loro buon andamento.

La scuola di Ospedaletto riprese il funzionamento l'11 novembre 1909 e seguitò sempre senza interruzione fino al 12 marzo 1910, continuando poi in forma privata fino a tutto novembre successivo. Costantemente fu diretta con encomiabile saggezza ed instancabilità dal maestro in quiescenza sig. Martina Antonio e sorretta finanziariamente dal sig. cav. Stroili-Taglialegna Antonio.

La scuola di Alesso di Trasaghis seguitò a funzionare dal 15 novembre 1909 fino al 28 febbraio 1910: fu diretta dal maestro Belfi Giovanni.

La scuola di S. Giorgio della Richinvelda verrà riaperta il 1° dicembre 1910 e seguiterà a funzionare tutto l'inverno indubitabilmente e con profitto, essendo tutto predisposto e ben organizzato per il regolare andamento, dal solerte direttore sig. Luchino Luchini.

La scuola di Martignacco ha cominciato a funzionare il 15 dicembre 1909 e fu assiduamente frequentata da N. 23 allievi fino al 7 aprile 1910, epoca in cui fu chiusa. Produsse cesti molto eleganti di varie forme e dimensioni.

L'esito raggiunto fu soddisfacente e l' istituzione incontrò il cordiale appoggio delle autorità locali, in modo che verrà riaperta nel veniente autunno. Questa scuola è solidamente sorretta dalla esimia iniziatrice signora Lucia Stringher, coadiuvata da un Comitato di altre elette gentili signore del luogo e dal signor D' Orlando G. B. Sindaco di Martignacco e vice Ispettore forestale.

La scuola di Palazzolo dello Stella seguitò a funzionare tutto l'anno e senza interruzioni come per lo passato.

Causa la persistente deficenza di maestri provetti e la scarsezza di mezzi non potemmo nemmeno quest'anno dare un maggiore impulso alle nostre scuole, estendendole nelle varie zone della provincia e dovemmo solo limitarci a introdurre l' insegnamento nel Manicomio Provinciale di Udine, procurando così lavoro a parecchi dei più docili alienati e recando loro in tal modo una distrazione materiale, indirettamente un vantaggio morale ed un mezzo di poter accumulare qualche piccolo risparmio. I risultati di questi primi esperimenti furono confortanti e promettenti e questo anno 8 alienati di sesso maschile chiesero d'imparare l'arte e difatti seguitano già da parecchi mesi a lavorare con tutta serenità ed interessamento producendo cesti ed altri oggetti eleganti di svariate forme e disegni. L' iniziativa è bene apprezzata ed accolta con simpatia dalle autorità locali.

Al laboratorio centrale furono ammessi durante l'anno per apprendere l'arte del cestaro un numero molto maggiore di allievi d'ambo i sessi di quelli che abitualmente venivano accolti nei decorsi anni. La società gentilmente concorre per l' insegnamento, nonchè incoraggia gli allievi con dei compensi giornalieri a seconda della loro attitudine ed assiduità e li sussidia in caso di eventuali malattie, col fondo speciale di previdenza all' uopo istituito.

Per il perfezionamento seguita a trattenere al Laboratorio l' allievo Scodeller Angelo di S Vito al Tagliamento, il quale poscia sarà destinato per l' insegnamento dell'arte agli allievi della scuola di San Vito che dovrà venire riaperta nel veniente autunno. A questo allievo il fondo scuole corrispose a titolo di incoraggiamento e per la durata di un trimestre L. 30 al mese ed ora seguiterà a sussidiarlo con L. 10 mensili. È stato pure disposto di accogliere tosto al laboratorio stesso

per il perfezionamento il giovane Dante Danelutti di Raccolana, il quale dovrà, quando si sarà bene addestrato nell'arte, impartire l'insegnamento agli allievi della scuola per la zona del Canal del Ferro, essendo questo nostro intendimento vagheggiato fino dal decorso anno. A questo giovane la nostra Commissione ha deliberato di concorrere con L. 40 al mese. È stato altresì deliberato di richiamare per un periodo di due mesi al laboratorio centrale, pure per il perfezionamento, il giovane che funge da vice-maestro della scuola di Ospedaletto, ed anche questo sarà da noi sussidiato con L. 30 al mese.

Questa Commissione spera con i suddetti provvedimenti di raggiungere il desiderato intento di propagare in provincia, colla massima rapidità, l'arte del cestaro, giacchè quando potrà avere parecchi maestri provetti disponibili, sarà enormemente facilitato il nostro compito.

Calcoliamo in modo positivo che il sussidio del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio sia conservato in L. 2000 annue e che gli altri enti morali ci conservino pure il loro appoggio morale e finanziario onde poter esplicare senza inciampi l'opera nostra salutare e benefica a vantaggio della classe dei lavoratori indigenti.

CONSUNTIVO 1910.

Attivo.

Contributo del Ministero d'Agricoltura	L. 1500.—	
Idem idem da incassare	» 500.—	
		L. 2000.—
Concorso della Società Vimini		» 2392.—
		L. 4392.—

Passivo.

Creditori diversi. Pagate a saldo arret. come da Consuntivo 1909		L. 456.48
Modelli e attrezzi vari		» 5.35
Posta e cancelleria		» 8.65
Stipendio ai maestri delle scuole di Ospedaletto e di Alesso		» 479.95
Provvigione ai capi operai delle varie scuole sulla produzione		» 150.53
Rifusione noli ferroviari		» 8.93
Spese di stampa e viaggi		» 15.75
Concorso nella spesa per fitto locali della scuola di Alesso		» 52.50
Sussidio alla scuola di Martignacco a titolo di incoraggiamento quintali 1.94 vimini scelti a L. 42		» 81.48
Indennizzo all'allievo Scodeller Angelo di S. Vito al Tagliamento, ammesso presso la scuola centrale per il perfezionamento		» 90.—
Indennizzo agli allievi del laboratorio centrale e della scuola presso il Manicomio Provinciale		» 2392.—
Residui da pagare:		
Gratificazione per il 1910 al sig. Antonio Martina, direttore della scuola di Ospedaletto	L. 80.—	
Compenso per il 1910 al contabile-direttore	» 240.—	
		» 320.—
		L. 4061.62
Saldo a chiusa esercizio		» 330.38
		L. 4392.—

PREVENTIVO 1911.

Attivo.

Contributo dell'Associazione Agraria Friulana	L.	500.—
Contributo del Ministero d'Agricoltura	»	2000.—
Concorso della Società Vimini	»	2450.—
Residui attivi del precedente esercizio	»	330.38
		5280.38

Passivo.

Creditori diversi come da consuntivo 1910	L.	320.—
Modelli e attrezzi vari	»	100.—
Posta e cancelleria	»	115.—
Stipendi ai maestri delle varie scuole	»	900.—
Provvigione ai capi operai sulla produzione	»	188.34
Rifusione noli ferroviari	»	40.—
Spese di stampa e viaggi	»	67.04
Concorso nelle spese per fitto locali scuole	»	50.—
Indennizzo all'allievo Scodeller Angelo di S. Vito al Tagliamento ammesso presso la scuola centrale per il perfezionamento	»	120.—
Indennizzo all'allievo Dante Danelutti di Raccolana, ammesso presso la Scuola centrale come sopra	»	200.—
Indennizzo all'allievo che funge da vice-maestro nella scuola di Ospedaletto, ammesso nella Scuola centrale come sopra	»	60.—
Sussidio alla scuola di Martignacco a titolo di incoraggiamento qt. 2.— vimini scelti a L. 40	»	80.—
Compenso al contabile-direttore	»	240.—
Gratificazione ai direttori delle varie scuole	»	150.—
Indennizzo agli allievi del laboratorio centrale e della scuola istituita presso il Manicomio Provinciale	»	2450.—
Fondo per l'incremento d'altre piccole industrie	»	200.—
	L.	5280.38

LA COMMISSIONE

di Caporiacco co. avv. Gino, *Presidente*
Martina Luigi,
Piussi Pietro, *Membri*
Cocbani avv. Pietro,
Tomadini rag. Virginio, *Segretario.*

Il Consiglio prende atto.

Pecile accenna all'importanza del Congresso della Mutualità Agraria che avrà luogo prossimamente a Milano e propone demandare al co. Caiselli, presidente della sotto Commissione speciale per le Mutue bestiame, l'incarico di rappresentare l'Associazione Agraria Friulana.

Il Consiglio approva per acclamazione la proposta.

de Brandis. Come uno dei relatori della Commissione per lo studio dello Statuto e dei Regolamenti espone al Consiglio le considerazioni di opportunità che spinsero i relatori a riunire di nuovo la Commissione per nuovi studi sull'unico punto che presentò qualche controversia cioè quello relativo alla rappresentanza delle Istituzioni agricole.

Pecile. Il Consiglio ricorda come

cedendo ad insistenti istanze di allevatori di molte parti della provincia, il consigliere dott. Nussi abbia portato in seno al nostro Sodalizio fino dal 29 maggio u. s. alcuni voti in materia zootecnica, che concludevano auspicando la costituzione di un grande consorzio fra allevatori, per dare novello impulso al miglioramento zootecnico.

È ormai unanime il consenso nel ritenere che date le condizioni dell'allevamento bovino in Friuli, un ulteriore progresso ed un ulteriore perfezionamento nei metodi di allevamento debba aspettarsi specialmente da una generale organizzazione degli allevatori, e dal far convergere larghi mezzi a vantaggio di questo importante ramo dell' industria agraria.

Questa organizzazione e questi maggiori mezzi gli agricoltori più illuminati credono possano appunto conseguirsi con la creazione di un istituto zootecnico centrale, a cui facciano capo le istituzioni locali (unioni di allevatori o simili) così da raccogliere e coordinare tutte le forze vive del paese.

L'esperienza di questi ultimi anni dimostra che le somme generosamente concesse per il miglioramento zootecnico da parte della Provincia, sono ben poca cosa in confronto dei crescenti bisogni, e ciò fu autorevolmente dimostrato anche in seno al Consiglio Provinciale. Infatti il campo d'azione è divenuto ora assai largo, perchè tutti i paesi della Provincia giustamente richiedono un equo contributo a vantaggio del miglioramento bovino, a cui si cerca ovunque di dare un indirizzo più razionale, riconoscendone la vitale importanza nei riguardi dell'economia agraria del paese. E per persuaderci che il contributo sia esiguo, basta pensare al numero dei Comuni (179) da sussidiare e al numero dei tori sui quali dovrebbesi esercitare un' influenza (1273).

Infatti il contributo provinciale rappresenta una disponibilità di circa L. 33 per comune, e di L. 4.50 per capo riproduttore maschio bovino; mentre io credo occorrerebbe all'uopo una somma almeno sei volte maggiore, che non dovrebbe essere difficile raccogliere coi contributi dei comuni e di altri enti, uniti a quelli degli allevatori.

In seguito alle deliberazioni del nostro Consiglio del giorno 13 novembre u. s. mi feci dovere di comunicare all'on. Deputazione Provinciale l'ordine del giorno votato in quell'adunanza, con la lettera seguente:

N. 3476. 15 novembre 1911.

Da tempo si è manifestato fra gli allevatori il desiderio di vedere allargati i mezzi e le forme di attività a favore dell' industria zootecnica, divenuta ormai tanta parte dell'economia agraria della nostra Provincia. Questo sentimento manifestato ripetutamente in libere adunanze di allevatori ebbe come è noto una eco anche in seno alla Commissione Provinciale per il miglioramento del bestiame bovino ed il nostro sodalizio che ha speciale compito di tutela degli interessi agrari del Friuli non credette di poter disinteressarsene.

Nella sua seduta del 12 ottobre la Giunta della Commissione Provinciale per il miglioramento bovino del bestiame delegava i signori:

Mainardi co. Gian Lauro (presidente della stessa), Ristori dott Duilio (veterinario Provinciale) e cav Attilio Pecile a partecipare coi delegati che avrebbe nominati l'Associazione Agraria allo studio dell'argomento. Mi faccio un dovere di comunicare in allegato alla On. Deputazione l'ordine del giorno votato all'unanimità nella seduta del 13 novembre del Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana ed i nomi dei delegati nominati dal Consiglio stesso

L'Associazione Agraria nostra ha inteso di farsi interprete di un bisogno sentito dall'ambiente zootecnico friulano, ed apprezzando al suo giusto valore la valida opera esercitata dalla on. Deputazione Provinciale in questo trentennio si augura che possa esser gradita da codesta onorevole Deputazione la modesta collaborazione che il nostro Sodalizio offre per lo studio del problema nel solo intendimento di associare tutte le forze al raggiungimento del miglior vantaggio della nostra agricoltura.

Col massimo ossequio

f.to il Presidente Pecile.

Allegato estratto di verbale della seduta consigliare 13 novembre 1911.

Presenti ventun Consiglieri più i signori Mainardi co. Gian Lauro, Ristori dott. Duilio e Pecile cav. Attilio come delegati della on. Deputazione Provinciale a far parte della Commissione di studio per una organizzazione zootecnica di carattere Provinciale.

Omissis.

Pecile (presidente) partecipa come la Presidenza abbia preparato materiale di studio il quale non ha che valore di raccolta di notizie, essendo nel vivo desiderio di tutti che la Commissione svolga la sua opera nel modo che crederà migliore per il raggiungimento degli alti fini zootecnici a cui tutti tendiamo. Conferma ancora una volta come tutti gli allevatori friulani e come l'Associazione Agraria abbiano sempre apprezzato l'opera altamente benemerita della Deputazione Provinciale a favore dell'allevamento bovino, come sia vivissimo desiderio degli allevatori e della Associazione che ogni azione di ulteriore progresso in questo campo sia compiuta di pieno accordo con la on. Deputazione Provinciale la quale continuerà certamente a portare nel campo della zootecnia — che tanta importanza assume nella economia agraria del Friuli — quel largo e provvido contributo materiale e morale che sempre venne da noi tanto apprezzato.

La nuova società non dovrà avere altro intendimento che quello di abbracciare un largo campo zootecnico portando la sua azione su tutte le specie di animali domestici allevati in Friuli e raccogliere sempre maggiori mezzi chiamando a contribuire tutti gli interessati.

Dopo breve discussione venne votato all'unanimità i seguente ordine del giorno:

« In esecuzione alla deliberazione votata dal Consiglio nella seduta 29 maggio 1911 il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana

delibera

di nominare una Commissione coll'incarico di studiare il modo migliore onde tradurre in atto l'aspirazione ripetutamente affermata dagli allevatori in seduta plenaria della Commissione Provinciale per il miglioramento del bestiame bovino; in importanti adunanze di allevatori e in seno all'Associazione Agraria Friulana per il miglior sviluppo dell'allevamento del bestiame rimanendo bene inteso che nella esplicazione del suo ampio mandato la Commissione procederà di pieno accordo colla D putazione Provinciale tanto benemerita dell'allevamento bovino friulano ».

Vennero nominati i signori Pecile prof. Domenico, Panciera di Zoppola co. Camillo, Nussi avv. cav. uff. Vittorio a far parte della Commissione di studio.

Frattanto si adunava anche la Commissione per il miglioramento del bestiame ed in una seduta del 3 dicembre scorso venne poco benevolmente giudicata l'opera dell'Associazione Agraria Friulana, quasicchè questa avesse avuto il recondito pensiero di soppiantare la Commissione Provinciale per il miglioramento bovino.

Io non mancai di esprimere esplicitamente quale fosse stato il pensiero del nostro Consiglio, e l'adunanza apprezzò le mie osservazioni accogliendo la proposta di appoggiare un grande consorzio zootecnico provinciale, per riunire in un grande accordo tutte le iniziative (ord. del giorno co. Querini).

Va da sè che nessuno aveva mai pensato che si dovesse sospendere l'esplicazione del vasto programma che a quanto parrebbe la Commissione provinciale bovina intenderebbe di attuare immediatamente e che tutti sarebbero lieti di vedere intensamente applicato.

La Deputazione rispose il giorno 11 dicembre con la lettera che mi pregio di comunicare:

N. 6816. li 11 dicembre 1910.

All' Ill.mo Sig. Presidente
dell'Associazione Agraria Friulana

UDINE

In relazione al gradito foglio 15 novembre p. p. N. 3476 pregiomi accompagnare in copia la deputatizia deliberazione 20 stesso mese con la quale fu incaricata la Commissione Provinciale per il miglioramento bovino di presentare proposte in ordine alla costituzione di un Consorzio zootecnico di carattere Provinciale.

Con la massima considerazione

p. Il Presidente
L. M. SPEZZOTTI

Allegato.

« Vista la nota 15 novembre corr. n. 3476 dell' Associazione Agraria Friulana che comunica un ordine del giorno votato nel 13 corr. da quel Consiglio col quale viene nominata una Commissione coll'incarico di studiare il modo migliore di costituire una organizzazione zootecnica di carattere provinciale, procedendo nell' espicazione del suo mandato d'accordo colla Deputazione Provinciale.

« Visto che la Giunta della Commissione Provinciale per il migliosamento bovino in una seduta del 12 ottobre p. p. discutendo sullo stesso argomento, aveva approvato un ordine del giorno, comunicato a questa Deputazione, col quale deliberava di soprassedere ad ogni determinazione in attesa di conoscere quanto in proposito riferirà in una prossima seduta una Commissione composta dei signori: co. Mainardi, cav. Attilio Pecile e dott. Ristori;

« La Deputazione Provinciale senza prendere per ora alcuna deliberazione in merito trasmette la nota e l'ordine del giorno dell'Associazione Agraria Friulana alla Commissione Provinciale per il miglioramento bovino, quale altro elemento di studio a base delle proposte che in merito all' istituzione del Consorzio zootecnico provinciale inoltrerà a suo tempo alla Deputazione Provinciale ».

Pecile. Tengo a ripetere e lo faccio con tutta l'energia di cui sono capace, che noi non abbiamo mai avuto intenzione d'invadere il campo altrui. Saremo i primi ad applaudire alla Commissione provinciale se saprà mantenere le promesse fatte nelle ultime sedute svolgendo opera proficua a favore della zootecnia paesana.

Riaffermando poi il nostro buon volere di dare l'opera nostra volonterosa e disinteressata alla risoluzione di ogni problema compreso nel programma del nostro Sodalizio, noi attenderemo, per proseguire gli studi in conformità alle deliberazioni del Consiglio, la risposta alla nostra lettera che sarà per darci l'onorevole Deputazione Provinciale.

Pecile. Ricorda il Concorso per i pascoli alpini dei distretti di Spilimbergo e Maniago che fu utile risultato di uno studio del dottor Tonizzo. Dato oggi lo studio del dott. Marchettano sui pascoli alpini della Carnia e del Canale del Ferro propone che si abbia ad interessare la locale Sezione di Cattedra per una azione simile. Su tale argomento viene approvato ad unanimità il seguente ordine del giorno, presentato dal consigliere Nussi.

« Il Consiglio dell' Associazione Agraria Friulana riconosciuta l'opportunità di un concorso per i pascoli alpini della Carnia e del Canale del Ferro prega la Commissione di Vigilanza della Sezione di Cattedra Ambulante con sede in Tolmezzo di voler assumere, d'accordo colla Presidenza dell'Associazione Agraria Friulana, l'ordinamento di tale concorso, con riserva di procurare i mezzi per l'attuazione ».

Il Consiglio approva ad unanimità — dopo ampia discussione a cui partecipano tutti i presenti — il conto preventivo 1912 che sarà presentato in suo nome all'Assemblea.

F. B.

Assemblea generale dei soci dell' Associazione Agraria Friulana

(27 dicembre 1911).

Sono presenti i signori: dott. Damiani, co. Caratti A., avv. Bossi, co. Orgnani, cap. Beltrandi, cav. Ballarin, dott. Mainers, Zampa, co Agricola, dott. Someda, co. Manin, dott. Biasutti, Rosso, cav. Nussi, co. Mainardi, dott. Zambelli, co. di Brazzà, Morelli Rossi, Micoli Toscano, cav. Pecile A., agr. Martinis, agr. Villoresi, dott. uff. cav. Rubini, cav. Coceani, dott. Perusini, co. Deciani, dott. Capsoni, comm. Pecile, co. Caiselli, co. Brandis, Berthod, Gaidoni.

Sono rappresentati:

Comuni di Bicinicco, S. Maria la Longa, Martignacco, Pagnacco, Udine; i Circoli di Tarcento, Codroipo, Fagagna, S. Giorgio, S. Giovanni di Manzano; il podere del R. Istituto Tecnico, la R. Scuola di Pozzuolo, il Comizio Agrario di Cividale, il Consorzio Antifillosserico Friulano, il R. Laboratorio di Chimica Agraria, lo Stabilimento Agro Orticolo di Udine, la Fabbrica Cooperativa di Perfosfati, Amministrazioni legati Tullio e Toppo, l'Unione Agricola di Portogruaro.

Dovendosi procedere al sorteggio e sostituzione di consiglieri e alla nomina dei revisori, vengono nominati scrutatori i signori: co. Manin, Micoli Toscano, agr. Villoresi.

Vengono sorteggiati i consiglieri: Caratti on. Umberto, co. Brandis, prof. Pecile e co. Manin, e alla votazione risultano tutti rieletti. Viene eletto il co. Gino di Caporiacco al posto vacante per morte del compianto dott Gattorno.

Il preventivo 1912, come qui riportato, dopo chieste ed ottenute da alcuni soci delle spiegazioni di dettaglio, viene approvato all'unanimità.

Preventivo

N.	ENTRATA	Parziali	Totali
	Residui attivi.		
1	Contributi arretrati	15550.—	15550.—
2	*Esistenza libri:*		
	Pubblicazioni varie, estratti del Bullettino ecc.. . L. 3000.—		
	L'Opera dell'Associazione Agraria Friulana:		
	I. volume. . . . . . . N. 112 × 5 » 560.—		
	II. volume . . . . . . » 110 × 5 » 550.—		
	Totale L. 4110.—		
	Presunta vendita nel 1912	400.—	400.—
	Entrate.		
3	SEZIONE I. — **Entrate ordinarie.**		
	Azioni sottoscritte	11300.—	
	Fitto locali di proprietà dell'Associazione Agraria Friulana	6420.—	
	Fitto colonia Molin di Ponte	1000.—	
	Interessi Fondo Vittorio Emanuele	105.—	
	Interessi Lascito Freschi	150.50	
	Interessi Premio de Asarta	350.—	19325.50
4	SEZIONE II. — **Entrate straordinarie.**		
	Dal Ministero di Agricoltura per le scuole cestari	2000.—	
	Dalla Provincia per la lotta contro la diaspis	1000.—	
	Abbonamenti all'*Amico del Contadino* e *Bullettino*	15087.—	
	Contributi degli acquisti collettivi alla propaganda	8000.—	
	Interessi sopra depositi	300.—	
	Entrate varie	400.—	
	Sussidî alla Cattedra Ambulante Provinciale	41186.62	
	Debitori diversi	3263.—	
	Sopravvenienze	1690.—	72926.62
	Totali		108202.12

	USCITA	IMPORTI Parziali	IMPORTI Totali
	Residui passivi.		
1	Creditori diversi	7400.—	7400.—
	Spese.		
2	SEZIONE I. — **Spese ordinarie.**		
	Custodia, riscaldamento, illuminazione	700.—	
	Redazione *Bullettino* e segreteria	5160.—	
	Stampa *Bullettino*	5100.—	
	Stampe diverse di propaganda e varie	2000.—	
	Acquisto libri, legature e abbonamento giornali	300.—	
	Cancelleria e posta	800.—	14060.—
3	SEZIONE II. — **Spese straordinarie.**		
	Fondo per la difesa del Friuli dalla diaspis	1000.—	
	Fondo per eventuale contributo all'Esposizione 1916	500.—	1500.—
4	*Mezzi per diffondere l'istruzione agraria:*		
	Sussidio alla Sezione Agraria annessa alla R. Scuola Normale	200.—	
	Sussidio per l'istruzione agraria nelle scuole elementari	300.—	
	Sussidio per l'istruzione agraria nel R. Liceo	350.—	
	Sussidio al R. Laboratorio di Chimica Agraria ed al Podere del R. Istituto Tecnico	500.—	
	Contributo al Comitato Agrario Nazionale	100.—	
	Sussidio scuole cestari	2500.—	3950.—
5	Pubblicazione dell'*Amico del Contadino* e del *Calendario dell'Agricoltore*	17500.—	17500.—
6	*Sussidi speciali:*		
	Per la propaganda	8000.—	
	Per campi di esperienza	500.—	
	Per la Cattedra Ambulante Provinciale	41186.62	49686.62
7	*Fondi a disposizione per le Società di allevatori e per premi diversi:*		
	Fondo Vittorio Emanuele	105.—	
	Fondo Lascito Freschi	150.50	255.50
8	Fondo de Asarta	350.—	350.—
9	Imposte, tasse, interessi passivi, spese impreviste ecc.	13500.—	13500.—
	Totali		108202.12

PER UN'ASSOCIAZIONE ZOOTECNICA PROVINCIALE.

PREMESSA.

Nella seduta del 29 maggio 1911, il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana, dopo lunga discussione sul miglioramento zootecnico in provincia di Udine, affermava la opportunità di costituire una **Associazione Zootecnica Provinciale,** *capace di raccogliere larghi mezzi da tutti gli Enti per una forte e continuata spinta al miglioramento zootecnico e stabiliva che in una prossima seduta si dovesse, appunto a tale scopo, procedere alla nomina di uno speciale Comitato di studio. Riportiamo gli ordini del giorno votati in quell'adunanza.*

a) Ordine del giorno.

Il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana, tenute presenti le giuste aspirazioni degli allevatori friulani di vedere mantenute nelle razze bovine del nostro paese quella rusticità e quella taglia che si riscontravano alcuni anni or sono negli incroci della razza locale con la razza svizzera; avuto pure presente che per il recente mutato indirizzo nell'allevamento della razza pezzata rossa in Svizzera, tendente ad ingentilirsi ed a specializzarsi per la produzione lattea, riesce più difficile che altra volta il trovare quei riproduttori che per robustezza, per taglia e rusticità rispondano ai nostri bisogni; ritenuto d'altra parte che conviene mantenere alla razza pezzata rossa quel credito che essa gode in tutta Italia e che si risolve in vantaggio economico per i nostri allevatori;

fa voti che nelle varie manifestazioni dell'indirizzo zootecnico in Friuli, si abbia presente la convenienza di fare acquistare alla razza pezzata rossa una maggiore rusticità migliorando in pari tempo la taglia e rendendola più vantaggiosa, e che per raggiungere questo scopo si adottino i seguenti mezzi;

1) negli acquisti di tori si ritorni possibilmente al vecchio sistema di ricercarli nelle malghe e nelle stalle per trovare quei tipi che meglio rispondono alle condizioni dell'ambiente nostro e alle accennate esigenze, preferendo tipi rustici anche a pezzatura rosso scura;

2) le associazioni di allevatori friulani, sia col procurarsi tori aventi le attitudini volute, sia colla scelta di madri adatte cerchino di spingere gli allevamenti verso gli scopi accennati;

3) nelle premiazioni alle esposizioni si abbia di mira di accordare la preferenza a quegli animali che corrispondano a questi concetti, per modo da spingere l'allevamento bovino locale ad una larga produzione di tipi che abbiano la rusticità e la taglia desiderate; si incoraggi la produzione locale coi maggiori premi ai riproduttori maschi; si faccia in modo che i riproduttori premiati rimangano in provincia, trattenendo, per un dato periodo, parte del premio assegnato, da consegnarsi dopo constatato funzionamento nella zona;

4) vengano incoraggiate le associazioni che si occupano del pascolo e della monticazione del giovane bestiame, specialmente degli animali destinati alla riproduzione, mezzi che, associati ad una razionale alimentazione, gioveranno a dare animali più forti, dotati di gambe e di unghie più resistenti, nonchè di maggiore rusticità e robustezza;

5) si organizzi in Friuli una grande Società Zootecnica Provinciale, sul tipo di quelle di Reggio Emilia, di Bologna e di altre città d'Italia, che raccolga mezzi da tutti gli Enti per una forte e continuata spinta al miglioramento zootecnico e venga istituita al più presto una Sezione della Cattedra, speciale per la zootecnia.

b) Ordine del giorno.

Il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana,

udite le dichiarazioni dell'avv. Coren, il quale conferma essere la Commissione per il miglioramento del bestiame bovino animata da identici intenti ai suoi:

delibera di porre all'ordine del giorno di una prossima seduta la nomina di uno speciale Comitato di studio per la costituzione in provincia di Udine di una **Associazione Zootecnica** sul tipo di quelle di Reggio Emilia, di Bologna e di altre città d'Italia, che raccolga mezzi da tutti gli Enti per una forte e continuata spinta al miglioramento zootecnico.

La Presidenza, fiduciosa che alla risoluzione dell'importante problema vogliano portare il loro contributo tutti gli enti che hanno a cuore il miglioramento zootecnico in Friuli, nell'attesa della riconvocazione del Consiglio, ha creduto di adempiere ad un dovere col raccogliere e coordinare elementi di studio, nel solo intendimento di facilitare l'opera della costituenda Commissione.

Fece all'uopo ricerca di notizie sulle condizioni dell'allevamento friulano in relazione alle razze allevate nei vari Distretti, e sulle Associazioni zootecniche più attive specialmente dell'Italia Settentrionale, e raccolse statuti, regolamenti, relazioni ed altri documenti atti a portar luce sull'importante argomento. È lieta di mettere a disposizione dell'onorevole Consiglio sociale il materiale raccolto. Le pagine che seguono hanno lo scopo di porre in evidenza quei lati del problema che alla Presidenza sembrarono maggiormente degni di discussione.

Considerazioni generali.

L'importanza dell'allevamento del bestiame bovino in provincia di Udine e l'incremento che l'industria zootecnica ebbe in questi ultimi tempi, se da un lato sono giustamente oggetto di legittimo orgoglio per gli agricoltori e gli Enti agrarî del Friuli, dall'altro costituiscono un argomento che deve richiamare tutta l'attenzione di coloro che si occupano delle sorti dell'agricoltura.

Le discussioni fatte finora, furono utili certamente per aver dato all'argomento una vitalità corrispondente alla sua alta importanza; in esse furono anche posti innanzi mezzi positivi destinati a mantenere alto il credito acquistato, mezzi che ora è necessario precisare, al fine di impedire che vadano affievolendosi i benefici di tanta somma di lavoro zootecnico già fatto, non solo, ma di provvedere affinchè il miglioramento del bestiame sia continuato su razionali direttive, e promosso laddove fu manchevole l'interessamento degli enti pubblici e dei privati.

I dati del censimento 1908, messi a raffronto con quelli del precedente censimento 1881, dànno un indice dell'entità dell'allevamento bovino in Provincia di Udine e delle migliorate sue condizioni.

Nel 1881 eranvi in Provincia di Udine totalmente 180523 capi bovini, dei quali 870 tori, 12887 vitelli sotto l'anno, 22337 vitelle sotto l'anno, 37206 buoi, 107223 vacche e giovenche.

Nel 1908 i capi bovini risultarono in numero di 194835, e cioè 1273 tori, 36682 vitelli e vitelle sotto l'anno, 135881 giovenche e vacche, 20999 buoi. Queste cifre dànno un indice dell'importanza dell'alleva-

mento bovino, piuttosto che dell'incremento avutosi fra le due date suddette, perchè bisogna ricordare che il censimento 1908 cadde in un'epoca di straordinaria carestia di foraggio, in causa della quale dalle stalle era stato eliminato forse un quinto dei bovini normalmente mantenuti.

L'esame minuto delle varie zone di allevamento, mostra come stia ormai equilibrandosi e consolidandosi la estensione delle diverse razze; in modo speciale mostra, come la razza pezzata-rossa, la quale fu oggetto finora delle maggiori attenzioni, si sia affermata forte della sua triplice attitudine su vasto territorio, sovrapponendosi alla vecchia razza friulana primitiva, ora quasi del tutto scomparsa, e guadagnando terreno sulle contigue zone ove si allevano tipi di bestiame diversi dal jurassico.

Oggi infatti vediamo il predominio della razza pezzata-rossa di tipo jurassico, nella totalità dei distretti di Udine, Codroipo, S. Daniele, Palmanova, Latisana; nella quasi totalità dei distretti di S. Vito al Tagliamento, Tarcento e Cividale; in parte dei distretti di Spilimbergo, Gemona, Pordenone, Maniago, S. Pietro.

Più precisamente, la razza pezzata-rossa di tipo jurassico, è esclusiva, o quasi, di ben 90, su 179 comuni della provincia, e in 25 altri comuni trovasi frammista ad altre razze, ma in proporzione relativamente elevata. In 64 comuni poi havvi una popolazione bovina formata esclusivamente, o quasi, da animali di tipo alpino; in alcuni, e cioè in quelli di montagna, con attitudine alla produzione lattifera (Carnia, Canal del Ferro, regione alpestre di S. Pietro al Natisone, prealpi di Tarcento, di Gemona, di Spilimbergo e di Maniago), in altri con attitudine al lavoro (pianura occidentale).

E prendendo ancora per base i dati del censimento 1908 (che ora, ripetiamo, sono certamente inferiori al vero), si avrebbero in provincia di Udine con una larga approssimazione circa 117000 capi bovini di razza pezzata di tipo jurassico, con 800 tori, e 78000 capi bovini delle varie razze alpine con 500 tori all'incirca.

La simpatia per la razza pezzata rossa, non deve affatto far negare la ragione di esistere dei bovini di altro tipo, e disconoscere le ragioni di preferenza che questi possono e devono avere in speciali circostanze di allevamento.

È desiderabile anzi che, contemporaneamente alla risoluzione del problema del bestiame di razza pezzata rossa, si offra analoga via di miglioramento bovino agli allevatori delle montagne per la loro razza prevalentemente lattifera, e a quelli della pianura friulana occidentale, che non abbandoneranno quella razza bigia, singolarmente adatta al pesante lavoro che quell'agricoltura richiede.

Dobbiamo tenere presente che, in ogni caso, il problema del bestiame non è soltanto un problema tecnico, ma anche un problema economico; anzi la sua importanza economica è grandissima. Noi vediamo quale cospicua fonte di reddito agricolo costituisca il bestiame; lo vediamo in modo particolare qui, in Friuli, ora che al bestiame si tributano tante cure.

In vista appunto di così alta importanza economica, e in vista della facilità di adattamento del problema zootecnico alle diverse condizioni dell'agricoltura: montagna, collina e piano; piccola e grande azienda; lavoro forte o leggero; bisogna che alla risoluzione del problema stesso ci si accinga colla convinzione che sia possibile e doveroso eliminare piccole divergenze, le quali hanno forse acquistato ora una parvenza di esagerata entità, tenendo presente che il seguire in questa materia una direttiva unica non esclude di poter accontentare particolari esigenze locali.

* * *

Per quanto riguarda la razza pezzata-rossa, si lamenta, non a torto, che le modificate condizioni dell'allevamento svizzero hanno contribuito ad affinare i tipi, e da tale affinamento è risultato uno squilibrio nella triplice attitudine; da ciò la necessità di scegliere, per la riproduzione, i soggetti meno fini, più rustici, allo scopo di innalzare di nuovo la diminuita resistenza al lavoro.

Si lamenta che l'esportazione intensissima, pur costituendo una grande risorsa economica per gli allevatori friulani, non sia favorevole al miglioramento della razza, ma piuttosto sia causa costante di depressione Gli alti prezzi invogliano a vendere, e gli allevatori, di fronte all'allettamento dell'utile immediato, dimenticano il progresso zootecnico e privano la stalla degli animali migliori.

Vi è poco stimolo alla produzione di buoni riproduttori maschi: per i più, essa costituisce un rischio, se pure non è una sicura perdita, che si preferisce evitare; cosicchè molti tori funzionanti nelle pubbliche stazioni di monta, quantunque approvati nei riguardi della legge, devono venire classificati poco al di sopra della mediocrità, mentre sarebbe desiderabile che solo buoni e ottimi riproduttori potessero essere ammessi alla loro importante funzione.

Le importazioni diventano sempre più costose, ed è ardua cosa per i privati accingersi ad esse, in vista anche degli scarsi sussidi che gli enti pubblici (Provincia e Governo) sono in grado di offrire. In passato la Deputazione Provinciale interveniva coll'assumersi tutte le spese di scelta e importazione dei riproduttori, che, al puro prezzo di costo nella Svizzera, cedeva poi, determinando l'obbligo di conservazione dei tori per pubbliche stazioni di monta in adatte zone. Presentemente il sussidio della Provincia, quando essa è in grado di darlo, è di 200 lire per capo e anche meno; ma si noti che altra volta i tori costavano da 700 a 800 lire, ora costano fino 4000 a 5000 lire. Bisogna riconoscere che, mentre un tempo il fondo per il miglioramento del bestiame veniva speso esclusivamente o quasi per le importazioni dei tori di razza pezzata [1]), oggi si sussidiano le numerose esposizioni bovine che si tengono in provincia, le importazioni di tori di razza alpina; si devono spendere denari per l'applicazione della legge sull'approvazione dei tori, ecc. e i fondi non sono aumentati in proporzione dei nuovi bisogni.

Il Governo che pure sussidia l'acquisto di buoni riproduttori e le stazioni sociali di monta, nonostante il regolamento che disciplina la concessione di tali sussidî, corrisponde, non di rado, alle istanze che gli vengono rivolte, col rilevare semplicemente che i fondi posti in bilancio per tale oggetto sono esauriti.

* * *

Una larga esperienza ha determinato quali debbano essere i metodi più efficaci di miglioramento zootecnico; si tratta di concetti generalmente accolti ed adottati, sui quali non vi possono essere fondamentali discrepanze.

Per la Provincia di Udine dovrebbero basarsi sui seguenti punti:

1. Importazione di tori di primo ordine, sia pure in numero limitato, che rispondano ai bisogni nostri, e in particolare per la razza pez-

---

[1]) A tale scopo la Provincia spese ad esempio nel 1880 ben 6461 lire, nel 1886 L. 4508, nel 1893 L. 4040, e in parecchi altri anni del periodo 1870-1900 più di L. 3000.

zata rossa, che non manchino della desiderata rusticità, per modo da innalzare per quanto possibile l'attitudine al lavoro. Ciò si potrà ottenere facendo le importazioni con minore fretta che pel passato, studiando bene dove e come si possano trovare i tori adatti, in quali stagioni, anche all'infuori dei mercati e fiere sinora frequentate.

2. Intensificare la selezione dei soggetti e la produzione dei riproduttori sceltissimi in paese. Gioverà a tale scopo un'attiva propaganda sui mezzi razionali di allevamento, ma sarà pure necessario stimolare l'allevamento di torelli di merito, mediante premî che costituiscano un notevole sussidio materiale all'allevatore.

3. Applicare rigorosamente la legge sull'approvazione preventiva dei tori.

4. Favorire le Società di allevatori, le Stazioni sociali di monta taurina, l'istituzione dei libri genealogici, dei libri del bestiame scelto e le Società per l'alpeggio del bestiame giovane.

È chiaro che per svolgere efficacemente tale programma di lavoro occorrono forti mezzi pecuniarî, mezzi assai superiori a quelli di cui ora possono disporre gli enti, grandi e piccoli, che più o meno concorrono al miglioramento bovino.

Occorre ancora che i diversi mezzi abbiano un impiego costantemente ordinato, non saltuario e incerto come oggi avviene.

Ecco perchè, allo scopo di provvedere i mezzi di cui sopra, e di intensificare e coordinare le forme di progresso zootecnico, il Consiglio dell'Associazione Agraria Friulana, sicuro di interpretare il generale desiderio degli allevatori, ha pensato fosse opportuno promuovere l'istituzione di una forte Associazione Zootecnica autonoma, sul tipo di quelle che si hanno in altre provincie d'Italia, come a Bergamo, Reggio Emilia, Piacenza, Torino, Bologna, ecc.

Una simile Associazione è chiamata a raccogliere il contributo degli allevatori, che sono i maggiormente interessati al progresso del bestiame, e ad integrare con esso tutti i mezzi di cui i diversi Enti, Governo compreso, dispongono a favore del miglioramento bovino. In seno all'Associazione Zootecnica gli allevatori potranno scambiarsi le loro idee e dare al movimento zootecnico l'indirizzo meglio rispondente agli interessi economici generali.

Qualcuno forse vorrebbe che l'Associazione progettata potesse occuparsi di tutti i problemi zootecnici della Provincia, cioè anche di quelli relativi a specie diversa dalla bovina (cavalli, suini, animali da cortile, ecc.), ma noi riteniamo che vi sia troppa disparità d'intenti e di mezzi fra questi diversi allevamenti, per porre subito, accanto al problema bovino, tutte le questioni che riflettono il miglioramento delle altre specie di animali domestici dell'azienda agricola. Non è conveniente tuttavia un'esclusione assoluta: lo statuto dell'Associazione Zootecnica deve lasciare la possibilità di costituire tante sezioni separate, con gestione finanziaria autonoma, quanti sono i rami zootecnici che faranno oggetto dell'attività dell'Associazione, cominciando però dall'allevamento dei bovini e, fra questi, dalla razza pezzata rossa di tipo jurassico. Basterà che gl'interessati a speciali allevamenti concorrano colla loro buona volontà e i loro mezzi, e l'Associazione vedrà volentieri il moltiplicarsi delle proprie branche d'attività. Potranno sorgere così sezioni speciali per il miglioramento dei bovini di razza alpina, per la Carnia, per i distretti di S. Pietro e Tarcento; e sezioni speciali per il miglioramento dei suini, degli equini, ecc., sempre che,

ripetiamo, non manchi il contributo degli allevatori, che sono i primi e principali interessati.

Ciò premesso, nel solo intento di facilitare il lavoro della Commissione di studio che sarà nominata dal Consiglio, abbiamo cercato di estrarre dagli statuti delle congeneri istituzioni taluni concetti fondamentali dell'organizzazione ed auguriamo che il nostro studio modesto possa riuscire non inutile all'accennata Commissione.

Appunti per la compilazione dello Statuto.

1. — L'Associazione Zootecnica Friulana ha l'intendimento di promuovere ed incoraggiare il miglioramento degli animali domestici della Provincia.

Un primo articolo così formulato lascia la possibilità di estendere l'azione del Sodalizio dai bovini, agli equini, ai suini, agli animali da cortile, ecc.

2. — L'azione della Società si esplicherà ad opera di singole commissioni speciali per ciascuna razza o per ciascuna specie d'animali. Le commissioni, così composte, sempre uniformandosi ai concetti generali della Società, avranno azione autonoma, nei limiti delle speciali loro entrate e delle attribuzioni loro conferite dalla Presidenza generale.

L'organizzazione mediante commissioni autonome, è quella che, in simili sodalizî, più si presta allo sviluppo dell'attività nei singoli campi in cui questa attività deve svolgersi.

3. — L'Associazione inizierà la sua attività prendendo per oggetto il miglioramento della razza bovina pezzata rossa di pianura, e seguiterà con altre sezioni, per le altre razze bovine, non appena, per ognuna di esse, si sarà formato un sufficiente numero di soci, e potrà disporre di mezzi adeguati. — Lo stesso dicasi anche per altre specie d'animali agricoli domestici.

Sono così stimolati direttamente gli allevatori a dar vita alle Sezioni che più sono ritenute opportune e rispondenti ai loro bisogni, e si vedrà volentieri istituirsi, dopo quella per la razza pezzata rossa, una sezione per la razza bigia della pianura occidentale, una per la razza alpina, e così via [1]).

4. — Forme di azione della Società per quanto concerne il miglioramento bovino, potranno essere le seguenti:

---

[1]) *N. d. R.* — È risaputo che nel basso Friuli occidentale si è già iniziato un movimento per il miglioramenlo della razza bigia. È sperabile che l'esempio sia presto seguito anche dalla regione alpestre.

a) incoraggiare l'importazione di buoni riproduttori maschi e femmine;
b) curare la produzione, la scelta, l'identificazione e l'accoppiamento dei migliori soggetti;
c) incoraggiare e sussidiare l'istituzione di buone stazioni di monta, disciplinandole con apposite norme igieniche e zootecniche;
d) organizzare la tenuta dei registri del bestiame scelto;
e) diffondere e popolarizzare le norme razionali di allevamento, con speciali cure per la ginnastica funzionale, per l'alimentazione e per l'alpeggio;
f) favorire le esposizioni, le mostre ed i concorsi razionalmente organizzati e capaci d'influire sul progresso zootecnico;
g) curare gl'interessi generali dell'industria del bestiame, sia sotto l'aspetto commerciale, quanto sotto quello della polizia sanitaria, cercando di promuovere, se del caso, opportuni provvedimenti amministrativi e legislativi;
h) incoraggiare ogni iniziativa ed ogni forma locale di cooperazione, tendente al raggiungimento di uno o più degli scopi suaccennati (società di allevatori, assicurazioni mutue, stazioni sociali di monta, pascoli sociali, latterie, ecc.).

Sono riassunti così tutti i mezzi principali di miglioramento ed incremento zootecnico, già in parecchie occasioni affermati da enti e da allevatori o adottati dalle Associazioni zootecniche, costituite in altre Provincie.

5. — Per svolgere la sua azione la Società si varrà dei contributi che potrà ottenere dal Governo, dalla Provincia, dai Comuni, da Associazioni agrarie e zootecniche, da Istituti di credito, da allevatori soci, e di qualsiasi altro provento.

È giusto e necessario che la nuova Associazione Zootecnica, risultante dalla fusione di tutte le forze morali che tendono al miglioramento del bestiame, raccolga possibilmente in sè, per un razionale impiego, anche tutte le forze finanziarie dirette al conseguimento dei fini per cui sorge.

6. — La Presidenza generale sarà costituita da un Presidente e un vice-presidente eletti dall'Assemblea generale, da tanti membri quante sono le Commissioni

attive, dal segretario, direttore tecnico della Società, e dai delegati di cui all'art. 12.

Così nella presidenza generale, cui spetterebbe sovraintendere, più nei riguardi amministrativi che tecnici, al complesso andamen o dell'istituzione, hanno voce diretta ed autorevole, per mezzo del loro delegato, le diverse Commissioni.

7. — Ogni Commissione speciale sarà costituita di cinque membri, eletti dall'assemblea dei contribuenti alla rispettiva Sezione, membri che possibilmente rappresentino i vari centri di allevamento; oltre al Presidente generale, al Vice-presidente generale ed al segretario tecnico, che di diritto, potranno partecipare al lavoro di ogni Commissione, e saranno quindi invitati a tutte le sedute. I soci contribuenti ad una speciale Sezione con più di.... (500) lire avranno diritto ad uno speciale delegato in seno alla Commissione speciale.

Sarà bene che nelle Commissioni, ad evitare dannosi esclusivismi, entrino gli allevatori delle varie zone, delle quali possono riflettere le condizioni e sostenere i desiderî.

8. — Tutte le cariche avranno la durata di un biennio.

Il regolamento potrà indicare le modalità per le nomine, stabilire la facoltà di rielezione, ecc., cercando che vi sia continuità nell'opera dei preposti all'istituzione.

9. — Per determinati rami d'azione, le Commissioni, coll'autorizzazione della Presidenza, potranno riunirsi in località diverse dalla sede centrale, che siano centro dello speciale allevamento di cui le Commissioni stesse si occupano.

Nulla deve opporsi perchè, ad esempio, la Commissione per la razza bigia si riunisca a Pordenone o a Sacile, quella per la razza alpina a Tolmezzo, S. Pietro al Natisone od in altri luoghi di comodo accesso per i commissarî, senza che sieno fissate precise sedi, anche per evitare possibili antagonismi fra i vari centri della provincia. Il regolamento anche in questo caso, dirà come e da chi le riunioni devono venire convocate.

10. — I Soci e gli Enti contribuenti alla Società dovranno determinare a quale o quali Sezioni intendono di dare il loro contributo. In caso manchi questa determinazione, le assegnazioni potranno essere fatte dalla Presidenza generale.

Si capisce che un Ente di carattere provinciale potrà contribuire cumulativamente a tutte le sezioni, mentre un Ente locale od un allevatore privato potrà fissare tassativamente a quale sezione vuol assegnare il proprio contributo.

11. — I soci si potranno distinguere in effettivi ed aggregati: effettivi quelli che contribuiscono con almeno.... (L. 10) all'anno; aggregati quelli che contribuiscono con una quota annua minore, ma superiore però alle... (L. 5). I soci effettivi avranno diritto di partecipare all'Assemblea con voto deliberativo; gli aggregati diventeranno effettivi dopo tre anni di associazione, indipendentemente dalla quota annua che essi pagano. Saranno dichiarati soci benemeriti, quelli che verseranno all'atto dell'iscrizione, un contributo di almeno.... (L. 100).

Disposizioni queste che potranno anche essere poste su basi diverse, aventi lo scopo di fare una certa distinzione fra soci e soci, in relazione all'entità del loro aiuto materiale e per premiare, in certo qual modo, coloro che rimangono fedeli alla società dopo il primo triennio. La Commissione incaricata della compilazione dello Statuto potrà studiare se il sistema adottato dalle Associazioni Polesana e Reggiana di far pagare ai soci una quota proporzionale al numero degli animali allevati, possa essere preferibile al metodo delle quote fisse, adottato da altre associazioni.

12. — Gli enti che contribuiranno al miglioramento zootecnico con somme superiori a... (L. 500) all'anno, avranno facoltà di nominare un proprio delegato, che faccia parte dell'Ufficio di Presidenza. Gli enti che daranno sussidi maggiori a.... (L. 1000) potranno avere 2 rappresentanti. Lo stesso dicasi per le Associazioni zootecniche locali di cui sia dimostrata l'importanza e l'effettiva attività, e che contribuiscano con quote di L. (?). Gli Enti soci saranno rappresentati, nei rapporti coll'Associazione, dal loro Presidente, o da persona da esso delegata, che abbia veste a rappresentare e avranno diritto a partecipare alle assemblee sociali.

13. — L'impegno di contribuire alla Società da parte dei soci sarà triennale; dopo il primo triennio sarà confermato di anno in anno. Il pagamento delle quote dovrà essere fatto entro il primo trimestre di ogni anno.

È necessario evidentemente di dare alla Società che si sta fondando, una consistenza non effimera, assicurandole almeno per il primo triennio i mezzi di vita, dopo il quale è sperabile che, affermatasi nella coscienza degli allevatori, abbia la sua esistenza assicurata.

14. — L'Assemblea generale si adunerà in seduta ordinaria una volta all'anno per l'approvazione dei bilanci e la nomina delle cariche. Designerà annualmente due soci

all' Ufficio di revisori dei conti. — Essa sarà valida coll' intervento di metà più uno dei soci; trascorsa mezz'ora sarà valida, in seconda convocazione, qualunque sia il numero degl' intervenuti.

15. — Nell'Assemblea ogni socio effettivo, qualunque sia il suo contributo, non avrà diritto che ad un sol voto.

16. — Le Commissioni speciali si aduneranno di regola una volta ogni trimestre; e straordinariamente tutte le volte che il Presidente generale od il Presidente della Sezione lo ritengano opportuno. Le adunanze saranno valide coll' intervento di almeno metà dei commissari spettanti alla Sezione.

17. — Per trattare importanti questioni tecniche, le singole Commissioni potranno aggregarsi tutte quelle persone, anche non appartenenti alla Società, che crederanno capaci di portare il contributo della loro competenza, veterinari, professori di Cattedra Ambulante, allevatori di nota competenza ecc.

18. — Tutte le deliberazioni delle Commissioni di Sezione, dovranno avere la sanzione della Presidenza generale per divenire esecutive, specie nei riguardi amministrativi.

19. — Il Segretario verrà nominato dalla Presidenza generale alla quale saranno deferite le funzioni di alta direzione e sorveglianza amministrativa, ed il coordinamento dell'azione complessiva delle Sezioni.

20. — Un regolamento, compilato dalla Presidenza generale, determinerà più precisamente il modo di funzionamento della Società, sulle basi segnate dallo Statuto.

21. — Lo Statuto non potrà essere modificato se non coll'adesione di almeno metà dei soci.

22. (transitorio). — Il Comitato promotore, fino alla regolare costituzione dell' Associazione Zootecnica Friulana, fungerà da Commissione zootecnica, col mandato di iniziare l'attività necessaria al conseguimento degli scopi stabiliti dallo Statuto.

Il concetto ispiratore di questo articolo è tolto dallo statuto dell'Associazione zootecnica Polesana. Potrebbe essere infatti opportuno di antecipare l'azione pratica dell'Associazione zootecnica, coll'affidare al Comitato promotore in cui dovrebbero essere rappresentati i maggiori contribuenti ed i maggiori interessati, le principali funzioni dell' istituenda Società. Detto Comitato potrebbe infatti provvisoriamente farsi

centro, con vantaggio del movimento zootecnico locale, per intensificare la raccolta delle adesioni e dei fondi indispensabili ad un efficace funzionamento del nuovo ente.

23. (transitorio). — Lo Statuto avrà carattere provvisorio. Dopo un anno di regolare funzionamento della Società la Presidenza potrà proporre all'Assemblea tutte quelle modificazioni che la pratica fosse per indicare. In seguito ogni modificazione allo Statuto dovrà avere l'approvazione di due terzi dei soci.

APPENDICE.

Brevi appunti su talune associazioni zootecniche, da cui l'istituenda Società Friulana potrebbe trarre qualche ammaestramento. [1])

Fédération Suisse des Syndicats d'élevage de la race tachetée rouge.

Esistono nella Svizzera due grandi Federazioni di sindacati di allevamento, una per la razza bruna, l'altra per la razza pezzata rossa, entrambe fiorentissime.

I numerosissimi sindacati, o società di allevatori dei cantoni di Vaud, Friburgo, Argovia, Lucerna, Soleure, Bâle-Campagne e Neuchâtel, dove si alleva prevalentemente la razza pezzata rossa, sono tutti collegati in una grande Federazione, con sede a Berna. Gli allevatori della vallata del Simmen, che pretendono di avere una razza di merito superiore e si vantano di essere i migliori rifornitori di tutti gli allevamenti della razza pezzata rossa, non vollero aderire alla grande Federazione, ed hanno una organizzazione zootecnica speciale [2]). Al 1 gennaio 1911 le istituzioni locali, facenti parte della grande Federazione per la razza pezzata rossa, erano non meno di 237, comprendenti 632 tori e 17.080 femmine inscritte.

Le piccole società locali di allevatori si occupano della buona tenuta delle stazioni di monta taurina, della scelta e marcatura del bestiame, dell'iscrizione nei libri genealogici, dei certificati d'origine, promuovono esposizioni locali, ecc.

La Federazione esercita un'opera di revisione sul funzionamento delle istituzioni federate, e sulla tenuta dei libri genealogici.

Il Comitato direttivo della Federazione promuove e organizza esposizioni di carattere regionale, esposizioni annuali di tori e torelli; s'interessa alla nomina delle

---

1) Per più dettagliate notizie vedere i documenti raccolti presso l'Ufficio dell'Associazione Agraria Friulana.

2) Il prof. Anker, descrivendo anni sono le razze e varietà bovine della Svizzera, accennava come i migliori soggetti della grande razza Friburghese, a manto rosso sanguigno, si trovino nei Distretti di Bulle, di Gruyère e di Corbières, nel cantone Friburgo; invece gli animali di grande taglia di razza pezzata chiara, a triplice attitudine, si trovano nel Simmental e nel Gessenay, da Latterbach a Gessenay, passando per Erlenbach, Weissenburg, Boltigen e Zweisimmen e scendendo la vallata da Oberwyl a Därstetten, paesi tutti visitati diligentemente dalle antiche nostre commissioni d'acquisto. Il credito che la valle del Simmen aveva guadagnato come fornitrice di eccellenti animali riproduttori, ha portato per conseguenza che un grande numero di vitelli acquistati ogni anno nella pianura, vengono oggi condotti nelle Alpi di Berna e di Friburgo, per esservi allevati e poscia rivenduti come buoni soggetti di riproduzione, tanto nella Svizzera che all'estero, al maggior offerente. Riesce oggi più difficile, anche visitando quei luoghi — che pur sono ancora i più consigliabili — di poter comperare animali che presentino quei caratteri di taglia e di attitudini che sono da noi preferiti. Da ciò provengono i lagni che frequentemente si sentono fare sulle importazioni di questi ultimi anni.

Commissioni giudicatrici dei concorsi, e alla direttiva da darsi ai giudizi sul bestiame; ogni anno compie l'ispezione dei libri genealogici e dei registri d'amministrazione dei sindacati federati, concedendo speciali premi alle istituzioni che funzionano più lodevolmente; inoltre tiene costantemente informate le istituzioni federate sull'andamento del mercato del bestiame.

Eminentemente pratici, gli Svizzeri mirano a conseguire il massimo rendimento economico dall'industria zootecnica che, per quel paese, si può dire sia la più importante delle industrie agricole, ed hanno riconosciuto che l'applicazione larga delle norme scientifiche all'allevamento è il mezzo di rialzarne le sorti, anche dal punto di vista economico. Lo stato e le autorità cantonali incoraggiano intensamente questo indirizzo.

Sarebbe desiderabile che anche in Friuli si potesse imitare la Svizzera, che ogni comune avesse il suo sindacato di allevamento, perchè le piccole istituzioni locali, ben dirette, esercitano una influenza massima sul progresso zootecnico e l'istituzione centrale dovrebbe invigilare sull'indirizzo dei piccoli istituti locali riuniti in Federazione. Il nostro ambiente non è forse ancora maturo per questa organizzazione, ma la Cattedra Ambulante farà opera eminentemente utile, se saprà far sorgere e prosperare modeste istituzioni locali, che un po' per volta facciano capo all'istituzione che si sta progettando. Frattanto l'Associazione zootecnica centrale dovrà cercare nel suo statuto di favorire l'aggregazione dei sindacati di allevamento già costituiti, e di quegli altri che andassero costituendosi. È poi da augurarsi che anche da noi come in Svizzera, le amministrazioni comunali aiutino moralmente e materialmente l'istituzione di buone stazioni di monta e di associazioni di allevatori

Società Nazionale Zootecnica con sede in Torino.

Questa importantissima associazione zootecnica, con sede in Torino, ha un carettere profondamente diverso dalla Federazione Svizzera a cui abbiamo accennato; è cioè un istituto unico, senza diramazioni locali.

Si costituì nel 1884 con l'intendimento d'incoraggiare il miglioramento degli animali domestici ed utili, di promuovere appositi concorsi e mostre per le singole specie, destinandovi tutte quelle risorse finanziarie di cui avrebbe potuto disporre e che si riprometteva sarebbero state — come furono difatti — assai cospicue. La società ha la fortuna di avere per centro della sua attività una città grande e ricca, essa conta su numerosi soci, che pagano un elevato contributo, per ottenere in compenso la tessera di libero ingresso ai locali sociali ed alle frequenti esposizioni, promosse dall'associazione stessa; è in grado di organizzare delle mostre, che attraggono l'attenzione del pubblico e riescono redditive; inoltre gli appoggi morali e finanziari che ha saputo ottenere dal Ministero, hanno contribuito a dare all'istituzione larghezza di mezzi, con cui essa ha potuto raggiungere quegl'intenti che stavano nel suo programma d'azione. Scopo precipuo della Società essendo la rigenerazione della razza bovina piemontese di pianura, mercè la scelta e l'accoppiamento dei migliori soggetti, intravvide la necessità dell'istituzione di un libro genealogico, nel quale potessero essere inscritti i tipi più perfezionati, capo-stipiti del desiderato risorgimento, e per la formazione del suo Herd-book compilò speciali regolamenti. Iniziò l'opera sua con concorsi per tori e giovenche, con vistosissimi premi. Intraprese escursioni alle stalle degli allevatori, per scegliere i capi da inscrivere; speciali incaricati percorsero poi tutte le esposizioni, che per iniziativa dei Comizi si tenevano nelle principali città del Piemonte, prendendo nota dei capi migliori, non senza in pari tempo incoraggiare l'introduzione dall'estero di riproduttori di razze pregiate.

Ad un primo volume dell'Herd-book, pubblicato nel 1891 seguì un secondo, pubblicato nel 1898.

Spigoliamo qualche disposizione, contenuta nello statuto, tralasciando quelle norme che sono comuni a tutte le istituzioni di questo genere.

Gli scopi sociali sono così indicati: incoraggiare il miglioramento degli animali domestici ed utili; promuovere ed effettuare mostre zootecniche provinciali, regionali, nazionali, ed eventualmente anche interna ionali; concorsi ippici, ecc. ecc.

L'ammissione dei soci é affidata alla direzione; sono soci coloro che s'impegnano di pagare il contributo sociale di L. 20, per tre anni. Esiste una categoria di soci (effettivi) che pagano una tassa di buon ingresso di L. 100. La Direzione è composta

da un presidente e da 12 membri, nominati dall'assemblea. Del resto, le disposizioni dello statuto e del regolamento non presentano caratteristiche speciali, meritevoli di essere qui ricordate.

Associazione Zootecnica Piacentina.

L'indicazione degli scopi sociali nello statuto di questa Società, è precisa e ben delineata, e giova qui riportarla testualmente

1. — Promuovere il razionale indirizzo delle industrie zootecniche della Provincia, mediante opportune conferenze, pubblicazioni pratiche, prove di allevamento e di alimentazione, con la diffusione di scelti riproduttori adatti alle diverse plaghe, con l'istituzione di periodiche esposizioni e fiere di animali, con premiazione dei più distinti allevatori, con concorsi sulla tenuta delle stalle, dei pascoli montani, e con ogni altro mezzo che sarà ritenuto efficace.

2. — Curare gl'interessi dell'industria del bestiame, tanto nei riguardi igienici quanto economici, col propugnare provvedimenti amministrativi o legislativi che si rendessero opportuni per la tutela dell'igiene e dell'economia del bestiame, per la vendita interna e per l'esportazione all'estero; col promuovere il miglioramento o l'organizzazione del pascolo appenninico, e dei ricoveri; col coadiuvare al buon andamento del servizio veterinario; col promuovere l'assicurazione a forma cooperativa contro i danni causati dalla mortalità del bestiame.

3. — Incoraggiare e promuovere l'iniziativa locale per l'istituzione di Sindacati di allevatori e proprietari di bestiame, intesi a cooperare, unitamente all'Associazione, a speciali interessi zootecnici.

4 — Curare l'istituzione e la tenuta dei libri genealogici del bestiame bovino ed equino.

5 — Cooperare al progresso di quelle industrie che hanno immediati rapporti col bestiame.

6. — Incoraggiare e prendere ogni iniziativa che valga a incrementare le industrie zootecniche della Provincia

Associazione Zootecnica Bergamasca.

Il Comitato zootecnico, o Associazione zootecnica di Bergamo, come quasi tutte le istituzioni congeneri, ha la sua sede presso quella Cattedra ambulante di agricoltura di cui è una figliazione, ed ha per iscopo di promuovere il miglioramento del bestiame, dei prati e dei pascoli. Senza riportare tutti i vari rami di attività dell'Associazione che non si differenziano gran che da quelli delle altre Società, si ricorda solo che il Comitato zootecnico bergamasco comprende fra i suoi compiti anche quello di promuovere latterie sociali e di cooperare al progresso dell'industria casearia, sia nei riguardi della produzione che del commercio, implicitamente riconoscendo per tal modo, essere le latterie sociali un coefficente di progresso nell'industria zootecnica.

L'Associazione è diretta ed amministrata da un Comitato composto dai rappresentanti degli enti che contribuiscono con almeno L. 200 annue. Questo Comitato ha facoltà di aggregarsi quelle persone che per competenza, benemerenze ed ufficio, possano portare un utile contributo di consiglio e di lavoro nel campo zootecnico. I direttori delle sezioni della Cattedra ambulante d'agricoltura provinciale appartengono al Comitato di diritto.

Il Comitato nomina nel proprio seno: un presidente, due vice-presidenti, un segretario, un cassiere, due revisori dei conti. La Presidenza ha le facoltà che il Comitato le conferisce di volta in volta; in ogni caso essa gli deve render conto del proprio operato

Associazione Zootecnica Polesana.

Nel Polesine, per iniziativa di valenti agricoltori, e con l'intensa propaganda esercitata da quella Cattedra Ambulante, si è fondata alcuni anni or sono un'Associazione zootecnica, che per la saggia sua organizzazione, per i vantaggi che ha saputo rendere, in una plaga ove l'allevamento era assai trascurato, è degna di studio e d'imitazione.

La Cattedra Ambulante preparò l'ambiente per la costituzione della progettata Associazione, con appropriate conferenze sugli scopi e sull'utilità di un cotale istituto.

Le conferenze ebbero per effetto di ottenere numerose adesioni di soci e permisero la costituzione di circoli mandamentali. In mancanza delle Società di allevatori, come quelle che fioriscono in ogni piccolo centro zootecnico della Germania e della Svizzera, si cercò di avere nei circoli mandamentali degli enti capaci di esercitare un'azione locale, collegati nella direzione centrale della Società. Non sempre i circoli mandamentali corrisposero all'attesa ed i rappresantanti comunali, pur scelti tra i migliori allevatori, non diedero sempre all'Associazione quell'opera che da essi si attendeva. Però alcuni Circoli, dove già s'incomincia a capire l'importanza di curare l'industria del bestiame, attendono con vivo interessamento allo sviluppo dell'azione sociale. Riunioni di allevatori opportunemente indette per discutere di problemi zootecnici ebbero splendida riuscita e diedero occasione ad animate e serie discussioni, e l'organizzazione di questi convegni portò il desiderato contributo al risveglio zootecnico.

Anche in Polesine nei riguardi zootecnici, si sentono ripetere gli stessi lagni che sono comuni da noi: le condizioni agricole portano a richiedere dai bovini un eccesso di lavoro, e a questo si aggiunge la miseria alimentare, donde la necessità di un duplice obbiettivo nell'opera di propaganda per il miglioramento zootecnico: fissare le operazioni per una razionale riproduzione, ed in pari tempo, curare di rendere l'alimentazione, e in generale l'allevamento, quanto più sia possibile razionale.

Questi risultati si raggiungeranno certamente, quando si riesca a far penetrare nell'animo dell'agricoltore la passione e l'amore verso il bestiame, che sono coefficenti sicuri di buon successo. Uno dei problemi praticamente difficili era quello della scelta dei riproduttori.

I preposti all'Associazione trovarono opportuno di usare, in principio, una grande tolleranza nelle loro visite alle stalle; raramente uscivano da esse senza aver marcato almeno una vaccina, scegliendo, a titolo d'incoraggiamento, l'animale meno scadente.

Ove le Commissioni non trovavano vacche idonee, in sostituzione dei punti, scrivevano la parola « incoraggiamento ». Anche in Polesine le iscrizioni si fanno visitando le stalle dei soci; vi è lamentato come da noi il difetto delle marche che cascano e della difficoltà della indentificazione con le sole bollette. Si constatò il vantaggio che si consegue dalle esposizioni, quando sono indirizzate a creare emulazione fra i vari allevatori, nonchè i benefici diretti ed indiretti che risultano dalle visite fatte alle stalle, dai preposti alla Società zootecnica.

Dallo statuto si rileva, come la Società si prefigga di studiare tutti i mezzi che possono in qualche modo incrementare l'industria del bestiame. I soci pagano una o più quote annue di una lira, ed un contributo di 10 centesimi all'anno, per capo di bestiame bovino da lavoro. L'Associazione ha la sua sede presso la Cattedra Ambulante d'Agricoltura ed è diretta e amministrata da un Consiglio direttivo composto di diritto dai Presidenti di tutte le istituzioni agrarie del Polesine, dal Direttore della Cattedra d'agricoltura, e da otto membri eletti dall'assemblea, in modo che ogni mandamento della provincia abbia almeno un rappresentante. Il Consiglio direttivo nomina nel suo seno un Presidente, due vice-Presidenti ed il Segretario.

All'esercizio dell'Associazione si provvede: col contributo dei soci, col concorso della Provincia, del Governo e di altri enti morali e privati, con qualsiasi altro eventuale provento. Per disposizione transitoria è stabilito che fino a quando non si sia raggiunto un numero sufficiente di soci, della direzione e amministrazione della Società si occuperanno i membri di diritto del Consiglio, di cui all'art. 5. Nel regolamento fra l'altro sono stabilite le norme per i circoli mandamentali costituiti dai soci residenti nel mandamento, e retti da un comitato, composto di un rappresentante almeno dei singoli comuni costituenti il mandamento, presieduto dal consigliere eletto dall'assemblea, oppure dal Presidente dell'Associazione Agraria, avente sede nel mandamento. I contributi sociali vengono pagati in una sola rata, entro l'ottobre e dell'esazione s'incaricano possibilmente gli esattori comunali.

Il dott. Culatti, il valente direttore dell'Associazione Polesana, nella sua relazione del 1906 si domanda se a direttore della società zootecnica si debba nominare un agricoltore o un veterinario. Non intendiamo approfondire la controversa questione; certamente occorre che una cotale istituzione abbia il cordiale appoggio di agronomi e di veterinari; ma bisogna anche ricordare, che il problema dell'allevamento bovino non è soltanto un problema di patologia o di morfologia animale, o d'igiene, ma ben più, un complesso problema agrario ed economico, a discutere il quale in prima linea devono essere chiamati gli allevatori più colti.

Società degli allevatori del Simmenthal Reggiano.

Degna di attenzione è pure la Società di allevatori del Simmenthal Reggiano, istituita nel 1909, continuatrice dell'opera di quella Commissione zootecnica provinciale.

La Società ha lo scopo di migliorare il bestiame bovino Reggiano, a mantello formentino, con l'incrocio continuato con la razza Simmenthal, assicurando al bestiame dei propri soci, tori miglioratori puro sangue.

La maggiore difficoltà che viene fatta rilevare nelle notevoli relazioni pubblicate dall'Associazione, è quella del prezzo ognor crescente dei buoni riproduttori svizzeri; su di essa viene richiamata l'attenzione degli enti pubblici, perchè abbiano a largheggiare nei sussidi, così da rendere possibile l'importazione dei migliori riproduttori avendo i preposti all'Associazione la massima fede nell'impiego giudizioso ed appropriato sulle razze locali, di tori sceltissimi. L'Associazione aprì sottoscrizioni per l'importazione di maschi da quattro ad otto mesi. Questo sistema di acquistare vitelli giovani nella vallata del Simmen e nel Friburgo è seguito anche dai Badesi. Naturalmente non tutti i vitelli acquistati riescono tori di pregio, ma in compenso i giovani animali si comperano a prezzi meno elevati e accade spesso così di procacciarsi tori di prim'ordine, a condizioni eccezionalmente favorevoli. Comperando i vitelli giovani, occorre che l'allevamento sia continuato in modo razionale e gli acquisti devono essere fatti nelle stalle, dove è possibile assicurarsi dei meriti dei progenitori. Oltre che della provvista di buoni tori, la Società si occupa dell'iscrizione nell'Herd-book, degli animali approvati; promuove visite periodiche alle stazioni di monta, per constatarne i progressi, per offrire i migliori consigli igienici e zootecnici; cura costantemente la scelta del materiale femminile, per ottenere con opportuni accoppiamenti un progresso zootecnico rapido e sicuro; indice concorsi, esposizioni, e s'interessa anche al buon collocamento dei prodotti. I tori vengono concessi soltanto alle femmine iscritte nell'Herd-book della Società, donde un numero limitato di monte per ciascun toro. L'Associazione raccomanda il moto anche per i tori, onde conservare le loro buone forme e la loro salute. Essa è poi riuscita ad ottenere che i libri ed i bollettari siano in generale tenuti bene, con notevole vantaggio della Società. L'Associazione seppe procacciarsi ogni anno contributi notevoli dal Ministero, e queste somme, in uno a quelle raccolte dagli allevatori, permisero alla Società di esplicare largamente la sua attività. Grazie alle buone norme di allevamento praticate dagli allevatori Reggiani, i tori nati in quella provincia sono paragonabili a quelli importati dall'estero, quantunque anche nel Reggiano si lamenti talvolta un allattamento non sufficientemente ben condotto (anche l'eccesso di latte può nuocere) e sopra tutto la deficente ginnastica dell'apparato locomotore.

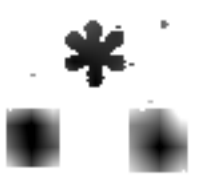
Dallo statuto sociale togliamo le seguenti norme:

Fanno parte della Società coloro che abbiano la qualità d'allevatori di bestiame, e siano particolarmente versati nelle dottrine zootecniche e la cui ammissione sia approvata dal Consiglio.

I soci si obbligano a pagare un contributo annuo di L. 3 per le stalle da uno a 6 capi; di L. 6 per le stalle da 6 a 12 capi; di L. 10 per le stalle da 12 a 18; di L. 15 oltre i 18 capi. L'accertamento del numero dei bovini per ogni stalla viene fatto entro il mese di dicembre di ogni anno. È dovere dei soci: *a*) permettere al Consiglio direttivo la visita, l'approvazione e quindi la marcatura e l'iscrizione dei propri bovini nel Libro genealogico della Società; *b*) favorire la esatta compilazione dell'Herd-book, facendo conoscere le nascite, le vendite, i passaggi di proprietà e morte dei bovini inscritti; *c*) di far coprire (salvo casi speciali) le vacche approvate, dal toro Simmenthal pure approvato. Oltre ai contributi sociali, l'istituzione ha ottenuto sussidi dal Governo per le monte taurine, per le importazioni, per gli acquisti di tori e per il Libro genealogico; si aggiungono inoltre i contributi degli enti locali.

Società zootecnica di Casina.

Oltre alla Società zootecnica di cui abbiamo testè parlato che si occupa della razza pezzata rossa, esiste nel Reggiano un'altra associazione zootecnica che si occupa della razza bruna dello Schwyz, e che fa capo, come la precedente, alla Cattedra ambulante d'agricoltura. La Società di Casina ha aperto recentemente una sottoscrizione e nell'agosto testè trascorso doveva compiere un'importazione di venti capi di razza bruna, dell'età di 4 a 5 mesi, ed oltre.

*
* *

Chiudiamo questi cenni sulle società fra allevatori Reggiani riportando pochi periodi di una magnifica relazione, pubblicata in quest'anno da un zootecnico che fu una vera illustrazione della scienza e della pratica: il dott. Angelo Motti, morto pochi mesi or sono, le cui parole mi sembra possano interessare per le condizioni nostre.

« *La nuova società fra gli allevatori del Simmenthal Reggiano* » — *scriveva il dott. Motti, — sorta per iniziativa della Cattedra ambulante e di alcuni fra i membri della vecchia Commissione zootecnica, è l'erede diretta del programma della fu Commissione permanente per il miglioramento del bestiame.*

« *Chi volesse convincersene appieno non avrebbe che a leggere la relazione mia e del compianto prof. Marchi al primo Congresso degli allevatori Reggiani sugli intenti della allora costituenda Commissione.*

Il programma della disciolta Commissione s' era andato lungo la via allargando ad altre razze, ad altre specie: ma di pari passo non s'era accresciuto quel nervus *che, se lo è della guerra, non lo è meno delle opere della pace, voglio dire, il denaro. I sussidi restavano immutati di fronte agli aumentati bisogni. La situazione diveniva ogni anno più difficile, anche pel fatto dell'aumentato costo dei maschi miglioratori. Se la vecchia Commissione avesse continuato ad esistere avrebbe dovuto riformarsi per procurarsi nuovi mezzi per agire*

La Società del Simmenthal-reggiano nel costituirsi ha dovuto dunque subito tener presente il fatto sul quale ho ripetutamente insistito nelle mie relazioni ai Congressi degli allevatori reggiani, che nessuna attività seria è possibile senza adeguate disponibilità finanziarie e, rendendo omaggio al sistema, ha cominciato a quotare i soci in ragione dell'utile che traggono dall'Associazione. Così ha dato un buon esempio di prima relativa indipendenza dai sussidi degli Enti Pubblici. A completare il suo bilancio è venuta poi provvidenziale la legge 1908 che conferisce ad ogni società regolarmente costituita e regolarmente funzionante il diritto a determinati aiuti dello Stato. Legge provvidenziale che, se appoggiata ad una conveniente base finanziaria, tornerà di incalcolabile vantaggio alla zootecnia nazionale. Gli allevatori devono rendere omaggio a questa legge, legge discreta quant'altra mai, che mentre viene in aiuto all'allevatore lo lascia libero nella scelta dei mezzi che intende di adottare per raggiungere il miglioramento del suo bestiame. Legge altamente civile ed educativa che prepara gli allevatori a diventare col tempo indipendenti dagli aiuti esterni ed a contare soltanto sopra loro stessi.

La vecchia Commissione era prevalentemente un ente di controllo, la nuova società è di una natura assolutamente fattiva.

Salvo questa differenza, la nostra Società ha mantenuto e mantiene intatto in quanto ad attività, il programma della disciolta Commissione, il quale consisteva nell' importazione di maschi miglioratori, nelle visite, approvazione delle femmine loro destinate, nella loro marcatura ed iscrizione nel libro, nella marcatura ed iscrizione provvisoria delle vitelle, nella sorveglianza e sussidio alle stazioni di monta, nella propaganda delle buone pratiche d'allevamento, nella rassegna annuale dei prodotti d'allevamento ecc. ecc. Ce n' è d'avanzo nel programma a svolgerlo con costanza e metodo, per ottenere importanti risultati. Ed io penso che non avremo che a fedelmente seguire questa vecchia strada senza arrovellarci a trovare novità più o meno piccanti da offrire ai nostri allevatori ed al pubblico, per raggiungere l' intento.

Tralasciamo le altre parti interessantissime dello scritto del dott. Motti, che insiste sull'importanza ed il valore pratico dell'incrocio sostitutivo per un numero indefinito di generazioni e della successiva produzione in purezza; accenna all'efficacia specifica dei metodi di riproduzione, in relazione a quelli di ginnastica funzionale, all' importanza dell'allattamento razionale e dell'alimentazione; per concludere:

« *Il nostro di allevatori è un mestiere di perseveranza e, solo a chi persevera* usque ad finem *ed in ragione dei sacrifici sostenuti, è dato di provare le maggiori soddisfazioni* ».

Appunti critici e dati obiettivi

sul problema zootecnico della Slavia italiana.

Premessa. — Quando uscirà alla luce il presente studio, nel quale sono riferiti i risultati di un giro da me compiuto in compagnia del dott. Pietro Feletig nel gennaio e febbraio del 1911 in larghissima parte dei paesi e delle stalle montane della Slavia italiana, ci sarà chi non mancherà di chiedermi la ragione del mio ritardo.

Però mi permetto di far considerare che nell'ottobre seguente doveva aver luogo, com'ebbe difatti, la prima mostra bovina del distretto di S. Pietro al Natisone; ond'è che motivi di delicatezza impliciti nel desiderio che altri giudici potessero all'infuori di preconcetti imposti o spontaneamente subiti addivenire per altra via e con piena libertà di discernimento ad un giudizio, m'indussero nell'attesa.

Oggi, con la coscienza di non aver comunque pregiudicata l'altrui opinione, e soddisfatto dell'esito della mostra perfettamente corrispondente alle nostre osservazioni obiettive e con cui le conclusioni che sto per trarre si rafforzano di un'autorevole ed ufficiale conferma, abbandono queste considerazioni all'attenzione di chi può essere comunque interessato al rinnovamento bovino della Slavia italiana.

Il fine che ci proponemmo consisteva nell'accertamento delle condizioni zoologiche e zootecniche del bestiame bovino dell'intiera regione slava; mezzo d'attuazione fu un paziente pellegrinare di paese in paese e di stalla in stalla, raggiungendo il maggior numero di paesi, visitando una per una due terzi almeno delle stalle di ciascun paese, interrogando e raccogliendo sul luogo dati dimostrativi e fotografie rappresentative, moltissime delle quali mal riuscite non potranno trovar posto, come avrei voluto, in queste pagine.

I rilievi, facilitati dalla particolare conoscenza dei paesi della gente e della lingua del luogo del dott. Feletig, che volentieri ringrazio del grande aiuto prestatomi, come dell'indimenticabile sua compagnia, acquistarono una soddisfacente precisione e completezza; per ciò io penso che questo studio abbia il modesto valore di un documento.

Un po' di storia. — Nel 1906, ad opera dell'egregio dott. Selan, sulla medesima rivista nella quale scrivo, comparve per la prima volta uno studio « sull'industria zootecnica nella Slavia italiana », nel quale sono prospettate con abbondanza di particolari le principali condizioni economiche, agricole e zootecniche della regione.

Sarebbe impossibile disconoscere a questo studio il merito d'aver se-

gnato il primo decisivo passo ad un maggiore esame dell'allevamento bovino della Slavia, sollevandola dall'oblìo.

Nel 1909, cioè tre anni dopo, l'on. Deputazione Provinciale su parere della Giunta Provinciale per il miglioramento bovino promuoveva un'importazione di bovini d' Hérens, destinata a formare il primo esperimento zootecnico per il rinnovamento bovino della Slavia italiana.

Nei tre anni decorsi dall'accennato studio all' importazione dei bovini d'Hérens, nessun fatto che segnasse l' inizio di un rinnovamento agricolo e zootecnico era in realtà avvenuto.

I prati, che lo studioso autore della monografia surriferita a ragione voleva migliorati, erano rimasti gli stessi; l'elevazione della « cultura generale e specifica » non era stata sospinta da alcun fatto nuovo; « l' istituzione di tutti quei mezzi atti a stimolare l'emulazione e che mirano a graduali piccoli miglioramenti nella cultura del terreno, nella tenuta dei ricoveri, nelle cure dirette agli animali, nella conservazione dello stallatico, ecc. », era totalmente mancata.

Non era stato fatto, in somma, « quel lavoro preliminare », nè s'erano intrapresi « quei lavori urgenti e pratici, che, come benissimo proseguiva a dire il dott. Selan, costituiscono una specie di programma indispensabile per fare un primo passo ed ottenere qualche cosa che apra il varco ad un razionale e superiore ordine di miglioramenti »; nè s' era rimossa quella « condizione di cose, che, a detta della stessa persona, avrebbe certamente fatto abortire ogni eventuale tentativo di redenzione zootecnica locale a mezzo dell' introduzione di animali migliorati e miglioratori ».

Trascrivo perchè quegli accenni meritano per la loro saggezza di essere trascritti, e perchè eziandio essi mi servono a documentare in certa qual guisa che l'autore, il quale fu pure uno dei principali esponenti dell' importazione dei bovini d' Hérens, da me dovuta riprovare, non fu, pur troppo, consenziente a sè stesso allorchè s'accinse e condusse a termine l' impresa.

Egli non lo fu nè meno se si osserva che parlandoci della grande potenza di adattamento del bestiame di ceppo Jurassico, il quale « incrociato anche col bestiame di monte ha dato sempre buoni risultati, come lo vediamo osservando i bovini dello Steiermark, del Möllthal, del Pinzgau e di quasi tutta la Carinzia superiore incominciando da Spittal, Pussarnitz e dintorni ». concludeva « di nutrire simpatie vive per il Simmenthal, sia esso il Frutigen o l' incrociato — ma pure promettente — Möllthal », e di sperare « che l' iniziativa individuale — sorretta da tutti gli Enti cui sta a cuore la prosperità della Slavia del nostro Friuli — avesse, tra non lungo volger d'anni, ad essere coronata dal migliore successo ».

Se il distinto zootecnico si fosse mantenuto in quest'ordine di idee, egli avrebbe evitata nel mondo degli allevatori slavi una delusione che può avere non poche e non lievi ripercussioni, e non avrebbe deviata inutilmente una somma di denaro, che impiegata nel senso da lui stesso esposto avrebbe dati oramai i suoi primi inamovibili frutti.

La mancanza di strade e le deficenze zootecniche generali di un ambiente essendo di loro natura transitorie, mentre lungiveggente ha da es-

sere sempre lo sguardo dello studioso di zootecnia, le trascritte conclusioni parevano tenere avveduto conto di due questioni capitali: la quasi permanente stabulazione cui si tengono i bovini slavi, e la necessità di provvedere e di assicurare un mercato.

Appunto perchè l'assicurare uno sbocco commerciale alla progrediente iniziativa zootecnica di una regione non è affare d'un giorno nè lavoro breve, avviene che il trarre profitto, quando ciò sia possibile, di circostanze favorevoli quali sarebbero, per citarne una, quella della rinomanza di un mercato vicino è opera oculata di zootecnia, la quale, non può progredire ed assurgere alle caratteristiche di un movimento adulto, se è priva di un naturale e grande sbocco economico che ne è l'arteria maggiore, anzi tutta la vita.

Il commercio del Simmenthal che non teme ormai le oscillazioni dei piccoli commerci perchè ha tutta la forza e la prepotente espansione di un grande mercato non soltanto regionale ma nazionale ed internazionale, ha una stazione ed un traffico non infimi nella vicina Cividale, naturale centro e sbocco delle vallate slave che ivi si riforniscono e cedono agevolmente i prodotti indigeni.

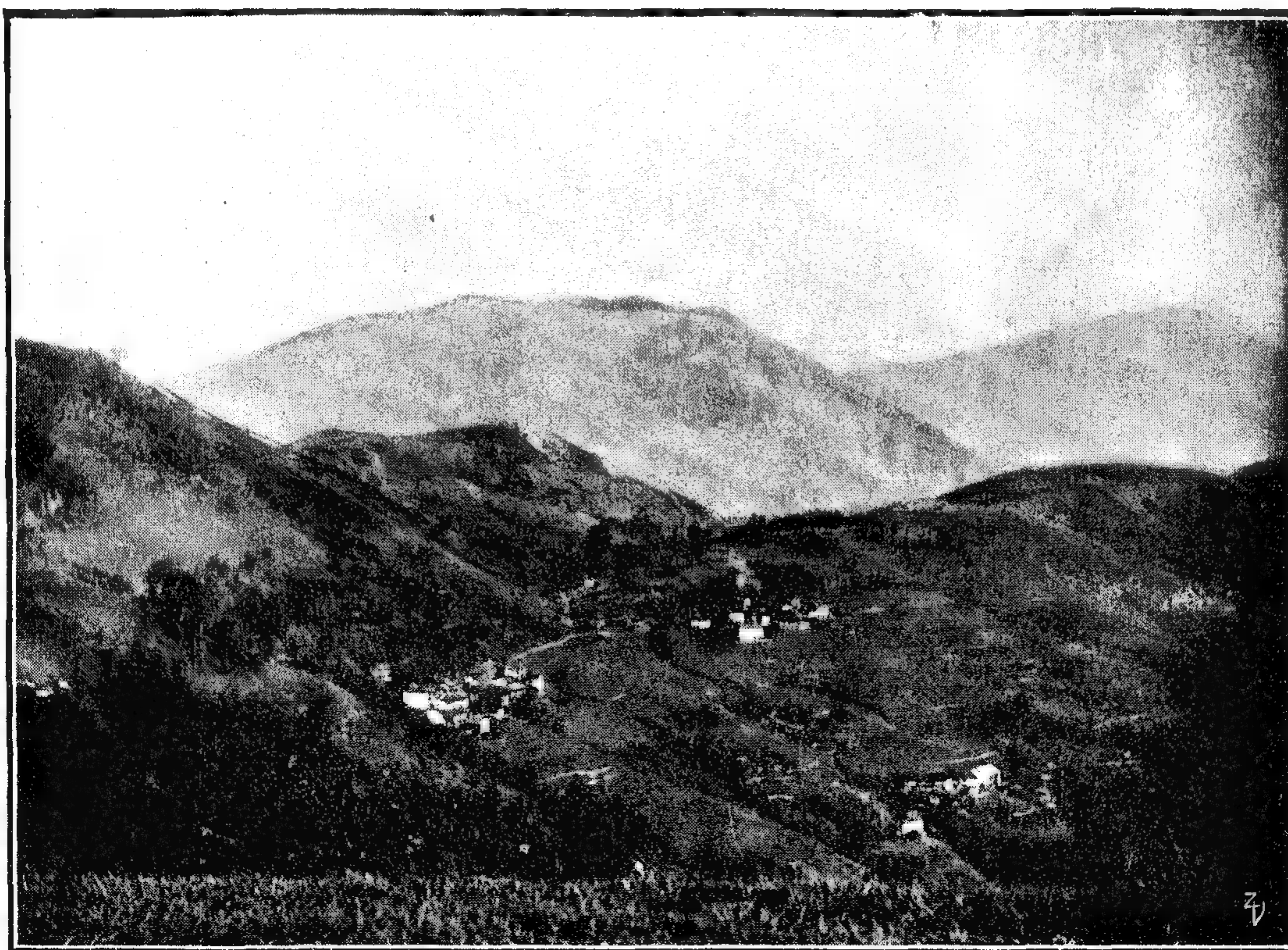
Era perciò inevitabile che, allo stesso modo dei loro corregionari di piedimonte, anche gli slavi del monte traessero profitto con influsso graduale delle attrattive economiche e dei raffronti commerciali di un così importante e rimunerativo mercato, sopravvanzando per tal modo, col semplice istinto che crea ed addita alla teoria le inaspettate soluzioni logiche, ogni buona o cattiva designazione.

É strano che un uomo così studioso e pur allenato alle vedute pratiche, qual'è indubbiamente il collega dott. Selan, al quale tutte queste considerazioni non potevano sfuggire, al quale anzi non sono sfuggite come lo dinotano le trascritte sue conclusioni e la particolare conoscenza da lui dimostrata sul già iniziato « meticciamento e bimeticciamento della varietà slava col tipo jurassico migliorato di pianura, a Cornappo, Debelis, Taipana, Drenchia, S. Leonardo, Stregna, Grimacco, Savogna, Castel del Monte », abbia di poi peccato, mercè l'importazione del bovino d'Hérens, di una soluzione così opposta.

Cenni d'ambiente. — *Orografia ed idrografia.* — Il distretto di San Pietro al Natisone, che costituisce il territorio maggiore della cosidetta slavia italiana, appartiene quasi per intero alla zona montana.

Esso giace nella parte orientale estrema della penisola, formando in certo qual modo un triangolo di cui il vertice nord-est s'insinua nel limitrofo impero Austro-Ungarico, il levante rimane diviso dal fiume Judrio, sottoaffluente dell'Isonzo, il settentrione dalle cime dei monti Matajur e Colaurat a sinistra e da quelle del Mia alla destra del Natisone, ed il rimanente si congiunge alle terre del distretto di Cividale.

Idrograficamente (vedi il Musoni: « Giulie » del Natisone, Udine, 1895) la slavia di questo distretto, fatta eccezione della parte inclinata verso la gola del Judrio, appartiene tutta quanta al bacino del fiume omonimo, nel quale versa le sue acque per mezzo degli affluenti Alberone, Erbezzo e Cosizza, tributario di quello.

Veduta di Masarolis coi sovrastanti prati del M. Joanez.

Veduta di Cala con sfondo del M. Mia.

Questi quattro corsi principali contraddistinguono le quattro maggiori valli della regione, che si fondono nell'unica ampia valle del Natisone.

La Slavia del distretto di Tarcento è formata nella parte più settentrionale del distretto per circa metà della sua superficie dalla zona montuosa, mentre l'altra metà costituisce la zona inferiore submontana e pedemontana, la cui altitudine non supera i 400-500 metri.

È solcata da valli profonde che sboccano nei torrenti Torre e Cornappo, verso cui confluiscono i torrenti minori Zimor, Vedronza, Mea e Malischiach, dai quali le rispettive vallate pigliano, come d'uso, il nome.

Tra le sue cime più elevate spiccan quelle del monte Musi (m. 1882), del Malivarch (m. 1700), del Cuel di Lanis (m. 1631), e del Chiampon (m. 1715); nel distretto di S. Pietro quelle del Matajur (m. 1600), del Mia (m. 1200) e del Colaurat (m. 1000), a terminazione mammellonare, veri banchi immensi di prato.

Climatologia. — Il clima è dovunque mite, non dissimile da quello dell'intero piano friulano. La cerchia elevata delle Alpi oppone un naturale ostacolo ai venti caldo-umidi dell'Adriatico, che arrestandosi cagionano, previa condensazione, abbondanti pioggie nell'intera regione friulana. Queste abbondano nella primavera e nell'autunno, ed il passaggio delle stagioni è piuttosto brusco.

La neve non raggiunge rilevanti altezze, e non rimane a lungo sul terreno; perfino le maggiori vette rimangono negli inverni più miti senza o con pochissima neve.

I venti, specie nel distretto di S. Pietro, sono frequenti e provengono da settentrione. Ad essi si debbono le più basse temperature invernali, ma è pure dovuta la purezza dell'atmosfera.

Caratteri geologici. — La parte montana della Slavia tarcentina è formata da terreni triasici e giuresi, disposti a creste uniformi ed acute. Le caratteristiche litologiche danno un'alternanza di zone di calcari dolomitici e di rocce arenacee e marnose. In complesso, dominano i calcari.

La submontana e pedemontana che da Tarcento scende con accentuato arco verso Cividale, spetta, invece, al cretaceo e prevalentemente all'eocene medio. (Vedi il Marinelli: « Descrizione geologica dei dintorni di Tarcento in Friuli », Firenze, 1902).

Il distretto di S. Pietro è pure costituito dagli stessi elementi dell'eocene cretaceo e calcare marnoso, con prevalenza assoluta del calcare.

Sviluppo dei prati. — Buona parte della zona submontana e la quasi totalità della montana sono occupate da prati, i quali, invece, non figurano che in trascurabile quantità nella regione di piedimonte. Essi si riscontrano pure nel versante a solatio, mentre quello settentrionale è tenuto a bosco.

Nella zona montana. eccezione fatta della superficie coltivata ad uso domestico intorno ai villaggi e di quella boscosa, i prati rappresentano tutto il prodotto ottenibile; nella parte submontana essi s'estendono in special modo oltre la linea di coltivazione del castagno.

In generale questi prati, la cui estensione è, dunque, notevolissima, danno un solo sfalcio annuo, a cagione della concimazione mancata.

Il pascolo costituisce un'eccezione.

Il fieno è raccolto in biche o portato a spalla nell'abitato, e soltanto in pochissime parti elevate e disagevoli esso si fa consumare sul posto dal bestiame. In tal caso conduconsi i bovini sull'alture, ove si ricoverano permanentemente in piccoli locali privati durante tre mesi dell'anno.

Natura del terreno. — « In generale, avverte il dott. D. Feruglio, dalla pubblicazione del quale su « i prati di monte nelle Prealpi Giulie occidentali » ritraggo la grandissima parte dei presenti appunti, questi prati poggiano su terreni profondi, con discreta dose di argilla, ricchi di particelle fine e di materia organica.

All'analisi chimica si dimostrano ben forniti di potassa, mentre sono molto poveri di anidride fosforica.

Essi variano da una tinta giallo-rossastra ad una tinta quasi bruna, man mano che dalla zona pedemontana saliamo alla zona montana.

Caratteristica speciale per tutti questi terreni è però la grande deficenza di calcare, (l'acido cloridrico anche concentrato non dà luogo ad alcuna effervescenza). Questo fatto accertato anche dalle analisi e che a prima vista può sembrare strano, trattandosi di una zona che come abbiamo veduto è di origine prevalentemente calcarea, ha invece una logica e semplice spiegazione. È notevole come le rocce calcaree ed il terreno proveniente dalla loro disgregazione si alterino sotto la lunga azione delle acque carbonicate che trasformano i carbonati terrosi insolubili in bicarbonati solubili.

Ne viene di conseguenza che questi carbonati man mano vengono trasportati dalle acque negli strati più profondi, mentre il terreno alla superficie resta sempre più povero in calce, fino a che ne rimane quasi completamente privo.

Trattandosi qui di terreni da molto tempo emersi, si capisce benissimo come la decalcificazione sia avvenuta completamente, e come sia anche resa possibile la vita a piante eminentemente silicicole ».

Il Minio (Erborazioni del bacino medio del Natisone, Firenze, stab. Pellas Luigi) dopo aver detto che il calcare è di gran lunga prevalente per diffusione e per massa e che l'argilla che per lo più vi è mescolata, ma non ovunque e sempre, è in rapporto non molto forte, soggiunge che a cagione della « struttura petrografica — oltre che per la frequenza dei fenomeni carsici, di cui le Giulie sono ricche — è grande la permeabilità del terreno, specialmente dove è scarso il soprasuolo e perciò poca l'umidità, relativamente alla ricchezza delle precipitazioni; al che contribuisce pure la frequenza del vento sopra accennato, la cui azione in questo senso si riconosce anche a un'osservazione superficiale, dalla rapidità con cui le strade e spesso i campi si asciugano anche poche ore dopo le pioggie più forti ed insistenti.

L'ammanto vegetale delle vallate è dato per la maggior parte da prati, sparsi spesso da alberi più o meno fitti, con cui vengono a costituire una consociazione assai comune e interrotta da tratti — per lo più terrazzi — a coltura; e secondariamente da boschetti che danno luogo ad una delle stazioni più diffuse. Una piccola parte è costituita dagli alti pascoli, e

tutta la superficie è intersecata da rughi e torrentelli e dalle sporgenze delle rocce che presentano altre vegetazioni caratteristiche ».

Praticoltura. — Pur troppo, malgrado alcuni buoni esempi constatati personalmente, la concimazione dei prati è tuttora scarsa.

La gran parte del letame si suole spargere ancora nei piccoli appezzamenti, seminati prevalentemente a granoturco, ed il cui raccolto rimane miserrimo.

La produzione dei prati montani s' aggirerebbe, secondo il dott. Feruglio, dai 12 ai 15 quintali di fieno per ha; quella dei prati submontani o pedemontani da 20 a 25.

Il concime in uso è costituito dallo stallatico e dalla cenere; ma finalmente cominciano pure a ricercarsi i concimi chimici. Chi ambisce maggiori dettagli geologici ed agrari, vegga pure, oltre ai lavori citati, quello del dott G. Feruglio: « Il bacino di Drenchia », Udine, tip. Seitz, 1910.

Flora pratense. — « Si tratta, prosegue il dott. D. Feruglio nel citato suo lavoro, di una flora silicicola caratterizzata da piante eminentemente sociali quali: *Calluna vulgaris, erica carnea, cladonia rangiferina, pteris aquilina* ecc., spesso ricoprenti estese zone e contro cui l' agricoltore s' è trovato ancora impotente a lottare. Fra le piante silicicole, assieme ad altre che elencheremo in seguito, si dovrebbe aggiungere il castagno, ma esso può però prosperare anche in terreni col 2-3 per cento di calcare senza soffrirne menomamente.

La grande quantità di azoto accumulato nel terreno, e la deficenza in esso di elementi minerali quali il calcio e il fosforo, fa sì che le leguminose siano relativamente in numero esiguo. I prodotti stessi tendono continuamente a far diminuire la quantità di questi elementi minerali, per l'assenza poi di calcare la nitrificazione delle sostanze organiche accumulate non può più compiersi, e si ha di conseguenza la formazione di humus acido.

Non potendo più compiersi la nitrificazione le graminacee stesse non trovano più un ambiente adatto al loro normale sviluppo, esse cedono quindi il posto ad altre piante meno esigenti, piante caratteristiche di terreni acidi, e non certo atte a una buona alimentazione del bestiame.

Tale nella generalitá la flora di questa zona, la quale non manca però di ottime specie foraggere, flora che l' uomo potrebbe facilmente migliorare e poi guidare con buone e ben intese pratiche colturali.

La mancanza di calcare e l'acidità del terreno sono dunque la ragione principale del cattivo stato della cotica erbosa, che se può offrire allo studioso vasto campo di studi e ricerche, costituisce una delle prime cause della poca produttività di questi prati ».

Per maggiori particolari sull'analisi qualitativa di questa flora, si vegga l'accurato lavoro del dott. D. Feruglio, a pag. 15 e seguenti.

Sistemi di vita e principali commerci. — Non è esagerato forse affermare l' inesistenza di una produzione slava cui sovrastino intenti e cure speciali.

Tentativi di miglioramento.

Considerazioni generali. — Esiste nell'animo dei popoli, rudimentale fin che si vuole, un sano istinto di orientazione che precede o si sovrappone fatalmente alle escogitazioni teoriche tracciando netta e diritta la propria direttiva. La quale, se non ha sempre basi infallibili, ha tuttavia un proprio naturale potere logico assai forte, assai legittimo, spesso assai conforme ad una possente realtà recondita.

Tale è senza dubbio il caso nostro. Gli abitanti della regione montuosa del vasto canale di Clodig, favoriti da strade meno impraticabili e da alture meno aspre di quelle degli altri canali, poco per volta, quasi obbedendo ad un tacito consenso mutuo vanno popolando gran parte della loro montagna di animali jurassici, acquistati sui mercati di Cividale, di Percoto ed anche di Udine.

Li importano vitelli, li appaiono se maschi, li rendono adulti, e trovano, la mercè di Dio, assai rimunerativa l'operazione.

Che vorreste dire a questi abitanti e quali nuove orientazioni vorreste loro imporre invano, s'essi d'altronde sono così logici e non obbediscono in verità che ad una razionale quanto semplicistica direttiva economica?

Non ci ha forse insegnato il Sanson che «è un errore comune il confondere così il concetto economico o zootecnico col concetto zoologico, errore da evitarsi con cura per la scelta e per la facile applicazione dei metodi? I miglioramenti pongono anzitutto dei problemi economici. All'economia rurale occorrono degli individui migliorati, e il miglior metodo zootecnico è quello che può produrli col maggior utile possibile. La scelta del metodo non può essere fatta in modo puramente astratto, assoluto, dogmatico».

Altrove il Sanson aggiunge queste eminenti riflessioni: «Conviene prima di accingersi ad un'impresa zootecnica esaminare le vie di smercio de' suoi prodotti. È indispensabile studiare a fondo la situazione economica, lo stato del mercato, l'estensione delle domande e quella della concorrenza per misurare le condizioni della lotta. Produrre una mercanzia di cui il mercato è già ingombro, o lanciarsi in una lotta dove già stanno concorrenti postati in migliori condizioni per motivi di minore spesa nei trasporti, per motivi di qualità migliore della mercanzia, è un andare incontro a certa ruina.

Nelle nostre industrie, come in ogni altra, il semplice buon senso insegna di produrre in vista di una domanda del compratore, e non trascinati da proprie predilezioni o da un ideale creduto preferibile a torto o a ragione pel bene pubblico.

Non è proibito di fare teoricamente una propaganda in favore di simili predilezioni; e sono lodevoli gli uomini di iniziativa che consacrano la loro intelligenza nel procurare nuove vie di smercio a nuovi prodotti che hanno inventati. Ma la legge fondamentale dei successi industriali vuole che la produzione tenga dietro allo smercio e non lo preceda, e che

la vendita dei prodotti sia probabile assai se non assicurata, prima della loro fabbricazione, giacchè si fabbricano appunto per venderli ».

Queste necessità di ordine economico, accennate dal Sanson, allacciandosi a quelle che lo stesso Sanson chiama necessità di ordine fisiologico compendiano in un eterno scambio di reciproca dipendenza la quintessenza del problema zootecnico.

Esaminiamo per un momento le une e le altre.

Il progresso internazionale in genere, e quello nazionale in ispecie, considerato sotto l'aspetto economico e industriale è stato in questi ultimi anni davvero sorprendente. Un impeto di vedute nuove ha travolto nella sua marea portentosa gran parte dei vecchi sistemi di vita, mutando costumi ed abitudini secolari, e creando ed uniformando il più possibile i criteri e le direttive di una grande industria.

L'allevamento del bestiame sopratutto ha mutato fisionomia.

Esso non deve più praticarsi per sfruttar l'erba che germoglia spontanea sulle zolle umide, ma può e deve assumere il carattere ed il movimento di un'industria, che è di già e maggiormente lo sarà in seguito tra le più rimuneratrici.

Quest'influsso dei tempi e delle cose allo stesso modo che rese possibile in Friuli il sorgere di un rispettabile mercato bovino, ha spostato necessariamente nella Slavia, come dovunque, i fattori economici assoluti, e quelli obiettivi eziandio.

D'altronde gli ineluttabili scambi economici con un mercato naturale di acquisto e di vendita del bestiame doveva e deve vieppiù diffondere un'omogeneità effettiva nei prodotti di smercio tra la regione cividalese e quella slava, senza di cui questa si condannerebbe da sè ad uno stato di intrinseca inferiorità assolutamente fatale.

Il voler creare oggi una merce slava differente da quella in uso nel suo odierno mercato naturale, o, peggio, creare addirittura un mercato slavo in concorrenza col mercato vicino del Simmenthal è cosa così lontana dalla riuscita e così densa di ragioni sfavorevoli, che l'insistere maggiormente mi sembra davvero superfluo.

Questa che è la vera motivazione economica, la quale, quando sia accarezzata con giusto indirizzo, come si è cominciato logicamente a fare, si riflette a completo vantaggio degli slavi che usufruiscono per tal modo di un ben avviato mercato di rifornimento e di smercio senza avervi contribuito con le passività necessarie, trova del tutto consentanee le condizioni fisiologiche dell'ambiente.

Buoni ed abbondati i prati della Slavia, essi sono nella quasi totalità falciabili: però è ivi possibile un allevamento di animali di qualsivoglia statura.

Fanno ostacolo a questa possibilità lo stato deplorevole delle strade necessarie per il tragitto di andata e di ritorno degli animali dal mercato, e la propaganda la quale renda moralmente idoneo l'ambiente alla progressiva sostituzione zootecnica che si va attuando.

Ma sono due ostacoli di ordine temporaneo e non assoluto codesti, che si potranno rimuovere quando si voglia.

Ora è universalmente risaputo che gli animali piccoli rappresentano una dolorosa necessità solo in quanto vi siano malghe da sfruttare, alle quali non potrebbero accedere senza difficoltà e pericoli gli animali di taglia elevata.

Può anche addursi che la dolorosa necessità rincalza ancora se la capacità alimentare di un ambiente è povera, o, se a cagione dell'alpeggio, vien meno la possibilità di alimentare il bestiame con quella continuità ch'è un'esigenza assoluta dei grandi animali.

Ne viene di conseguenza che la Slavia italiana, ove le condizioni del tutto particolari a questa regione, concedono l'allevamento del bestiame a stabulazione permanente, deve in riguardo a queste sue condizioni ed in rapporto alle sue ottime riserve alimentari ed ai progressi dei tempi allevare animali bovini di statura media o superiore alla media, e ciò nel preciso scopo di attuare l'industria del bestiame in condizioni di reddito vantaggiose.

Così posta la questione, che ci permette di scartare a priori la convenienza di un miglioramento sulla base delle innumerevoli varietà bovine di piccolo peso, s'affaccia il problema ricercatore dello sfruttamento o degli sfruttamenti economico-zootecnici i più indicati.

Questi possono essere, come si sa bene, di natura unilaterale o multipla. Si può, cioè a dire, convergere gli sforzi dell' industria del bestiame ad ottenere animali da macello, o da lavoro, o da latte, od animali cui tutte o due almeno delle attitudini accennate siano sviluppate al massimo grado possibile.

La specializzazione nell' industria del bestiame è tuttavia assai aleatoria nei riguardi economici, e richiede un grado di preparazione altissimo negli allevatori che vogliono attuarla. In altre parole si potrebbe asserire che soltanto i migliori allevatori, migliori per attitudine tecnica ed economica, possono condurre a termine con probabile tornaconto l' industria zootecnica specializzata. Su ciò gli esempi affermativi sono assai innumerevoli e diffusi, perchè valga la pena di dire di più.

Così eliminando grado a grado non arbitrariamente ma sulla base di fatti e di teorie indiscutibili, la soluzione del problema slavo si presenta assai semplificata.

Fermo restando il principio, conforme alle più ovvie ragioni di ordine fisiologico ed economico che nel piano slavo il Simmenthal dalla triplice attitudine è l'animale indicato per eccellenza e sul mantenimento e miglioramento del quale dovranno convergere tutti gli sforzi degli interessati, al monte, ove lo sfruttamento del lavoro animale è reso inutile dalla configurazione geografica del suolo, le direttive economico-industriali dell'allevamento bovino dovranno essere rivolte alla produzione contemporanea di animali da latte e da carne.

Tralasciando l' inutile rassegna dei migliori e qui meno noti bovini esteri capaci di riunire al più alto potenziale le attitudini galatto ed adipopoietiche, perchè ciò ci condurrebbe nel caso favorevole ad innovazioni a traverso un tramite troppo lontano, incerto e gravoso sotto tutti gli aspetti, e, per il momento, tralasciando pure quella delle razze o varietà bovine

dello Svitto e del Pinzgaù-Möllthal, che, come le più alla mano per il nostro paese sono anche le più note e discusse, tanto che le farò oggetto di due speciali sebbene brevi capitoli, voglio soffermarmi ad esaminare il bovino Friulano-Simmenthal.

Si dirà subito ch'esso è un animale a triplice anzichè a duplice attitudine; ma si può rispondere che gli adattamenti economici di questo bovino, assai pronunciati, lo rendono suscettibile di appropriarsi meravigliosamente la duplice attitudine. Su ciò gli esempi diffusi nella sua culla d'origine ove si è fatta sorgere una sottovarietà Simmenthal assai pregevole per la produzione del latte e per la precocità nell'ingrassare, insegnano.

È certo che il bovino Friulano-Simmenthal non sfruttato per il lavoro acquisterà nella montagna slava un produttività galatto ed adipopoietica più pronunciata che non abbia al piano. E se è vero che il recente indirizzo prevalentemente dinamopoietico inaugurato in Friuli respinge di alcun po' indietro le attitudini del bovino Friulano-Simmenthal alla produzione, in special modo, della carne con evidente svantaggio degli slavi del monte, non è meno vero ch'essi potranno trovare ancora e per molto tempo sul mercato friulano animali a pezzatura sbiadita e d'ingentilimento pronunciato, sui quali, a mio avviso, sarà bene che si dirigano in ispecial modo gli acquisti.

Vorrà dire che, se in un domani più o meno remoto il mercato friulano fosse provvisto unicamente di soggetti assai più rustici degli attuali, il che, del resto, non impedirebbe agli slavi di guadagnare nello smercio ciò che perderebbero nella stalla, essi potranno pur sempre ricorrere quando lo vogliano ai luoghi d'origine della razza per rifornirsi della sottovarietà più consona ai loro intenti.

In un modo o nell'altro, insomma, sia che gli slavi del monte a simiglianza dei confratelli del piano allevino l'animale a manto carico ed a triplice attitudine integra, od allevino quello a manto sbiadito ed a duplice attitudine pronunciata, essi dal commercio del Simmenthal, con cui non hanno a temere l'alea di alcun adattamento rischioso e di alcun reddito incerto, avranno tutto da guadagnare.

Anzi con magnifica sorte essi imposteranno la loro industria, come ho di già notato, in condizioni eccezionalmente favorevoli, sottratti come sarebbero al peso morto di una tassa d'avviamento.

Al punto in cui sono giunto appare che il problema zootecnico della Slavia, banditi, per ora, i nessi secondari, non è avvinto alla scelta smaniosa di un tipo bovino od alla ricerca dei più propizi prodotti economici da utilizzare, ma bensì ad altro coefficente che non pare avere parentela diretta con la zootecnia, mentre invece è tanta parte di essa, ne è spesso l'anima.

Voglio alludere al coefficente della viabilità, sul quale giustamente e con sensibile e ferma chiaroveggenza i maggiori uomini della Slavia appuntano i loro sforzi affannosi.

Comprendano il Governo e la Provincia questa semplice verità, che non cessa per essere semplice di essere essenziale, ed avranno magnanimamente rimosso d'un colpo l'ostacolo che cupamente intralcia l'espansione di una regione destinata ad un reale avvenire.

Il bovino d'Hérens.

Prospetto zootecnico dell'importazione. — Chi voglia avere un concetto diretto e ben preciso del bovino d'Hérens deve affatticarsi nelle indagini bibliografiche, inquantochè non v'è libro od autore importante che ne dia un cenno.

Non ne parlano i testi universalmente riconosciuti classici del Sanson e del Cornevin, non gli altri testi minori di zootecnia, e nè meno la grandissima maggioranza degli autori svizzeri, i quali sarebbe veramente strano tacessero di illustrarci una razza o varietà bovina di casa loro quand'essa avesse comunque un'importanza degna di richiamarne l'attenzione.

Io mi soffermo intenzionalmente su questo punto, perchè mi sembra ch'esso contenga la condanna a priori dell'importazione.

Quando un razza o varietà bovina è incapace d'imporsi magari in secondo od in terzo ordine al riconoscimento dei principali cultori di zootecnia, vale a dire che il suo posto zoologico o zootecnico è così infimo da far ritenere inspiegabile che si sia potuto designarla per il miglioramento di una regione lontana. Valga un'abbondante documentazione.

Il prof. Pirocchi, docente di zootecnia nella R. Scuola Superiore di Agricoltura ed in quella di Medicina Veterinaria in Milano, al quale come ad altri, non pago delle vane ricerche bibliografiche, mi sono rivolto per uno schiarimento, mi scrisse:

« Nella valle d'Hérens esiste una piccola razza bovina, che, per i suoi caratteri, va raggruppata alla razza bruna delle Alpi (il lettore potrà vedere in seguito quante disparità di opinioni sonvi in proposito).

Non Le so dire quale sia la popolazione bovina di quella valle, ma non mi pare che debba essere molto numerosa ».

Il prof. Baldassarre, direttore e docente di zootecnia nella R. Scuola Veterinaria di Napoli, mi rispose nel seguente modo:

« Del bestiame della valle di Hérens, che trovasi nel Vallese meridionale fra Sion e Tourtemagne, e che è dominata dal colle di Hérens (3480 m.) non dicono verbo un buon numero di autori che hanno descritto il bestiame bovino della Svizzera. Ricordo, fra gli altri, Ramm, Weckerlin, Anker, Kraemer, Kaeppeli e Flückiger.

Soltanto Abt, nella monografia sul bestiame bovino di razza bruna accenna, incidentalmente, al bestiame della « razza di Hérens », di piccola taglia.

Rammento di aver letto nel periodico che pubblicava la Scuola Agraria di Losanna « Chronique agricole du Canton de Vaud » la descrizione dei bovini della valle di Hérens; ma non mi è riuscito trovarla nella collezione molto incompleta che possiedo di detto periodico.

Ella potrebbe avere notizie precise sull'argomento se le chiedesse al prof. S. Bieler direttore della Scuola Agraria di Losanna, persona molto colta in zootecnia e di una gentilezza senza pari ».

Il prof. Faelli, docente di zootecnia nella R. Scuola Veterinaria di Torino, che nel suo interessante manuale di Casa Hoepli « Razze bovine,

equine, suine, ovine e caprine » non ha stimato prezzo d'opera lo spendere parola sui bovini d'Hérens, a mia richiesta ripete, come vedremo, su per giù, quanto fu detto al congresso degli allevatori piemontesi di bestiame.

« Queste le notizie, — così il prof. Faelli, — che Le posso dare sulla razza d'Hérens: è chiamata a testa corta (Bos brachicephalus); è antica; vive a 2000-2500 metri. Il toro è nero, ha un ciuffo folto arricciato, le corna sono di media lunghezza, bianche a punta nera; il labbro inferiore fino alla barbozza è chiaro; le vacche sono di un nero rossastro, specialmente lungo la linea dorso-lombare; la taglia di questi bovini è piccola; la conformazione è buona; hanno una coscia muscolosa da cavallo; hanno il tipo del friburghese ridotto. Il territorio abitato da questa razza è limitato. Attitudini: carne e latte ».

Sulla cortese indicazione del prof. Baldassarre, che in unione ai professori Pirocchi e Faelli qui ringrazio pubblicamente delle loro cortesi risposte, ed a cui chiedo scusa se mi sono arbitrato senza la formale autorizzazione di render pubblica la loro autorevole opinione, mi sono rivolto al prof. Bieler per ottenere da lui maggiori notizie, e, possibilmente, quel numero della « Chronique agricole du Canton de Vaud », ove, come accenna il prof. Baldassarre, dovevasi esser contenuta la descrizione dei bovini d'Hérens.

Disgraziatamente mi viene annunciato, con la seguente lettera, che il prof. Bieler è morto, il che m'era pure accaduto di rilevare poco prima sulla rivista « La terre Vaudoise ».

Lausanne, le 20 Decembre 1911.

Monsieur le Docteur,

Ensuite du dècès de notre regretté directeur D.r S. Bieler, j'ai été chargé de donner des cours de zootechnie à sa place dans notre école cantonale d'Agriculture. On me transmet votre lettre du 5 Decembre relative à une publication sur la race d'Hérens.

Il n'existe à ma connaissance rien de publié en français sur cette race; je vous signale un petit article du *D.r S. Bieler « Influence du climat sur le développement des races bovines du Valais »* paru dans « Le Globe » Octobre 1900, Organe de la Société de Geographie de Genève - S'adresser a la librairie R. Burkhardt 2 place du Molard, Genève. Je ne possede qu' un seul exemplaire de cette brochure sans celà je me serais fait un plaisir de vour la faire parvenir.

Si vous publiez quelque chose sur cette race, je vous serais reconnaissant de me le faire envoyer. En attendant agrees l'assurance de ma haute consideration.

BORGEAUD.

L'articolo cui alludeva il prof. Baldassarre inserito sulla « Chronique agricole du canton de Vaud » N. 3, anno 8°, in data 10 febbraio 1895, che finalmente mi è riuscito di avere, s'intitola: « Origine antique de la race d'Hérens », ed appartiene a G. Martinet.

Lo riproduco interamente, come interamente ho voluto fare di tutto il resto, per due ragioni: perchè il lettore abbia sott'occhio nella loro integrità tutti gli elementi per giudicare da sè, e perchè questo capitolo occasionale

sulla razza bovina d'Hérens, benchè reso necessario ad altri fini, costituisca tuttavia una specie di monografia per quanto più fu possibile completa sull'ignota razza bovina d'Hérens.

« Il est admis que notre race tachetée est d'origine scandinave; elle a été amenée par les Burgondes. La race brune existait probablement déjà chez nous du temps des lacustres; des ossements de vaches lacustres étudiés par L. Rutimeyer, de Bâle, ont montré, pour le crâne, une conformation analogue à celle de la race de Schwytz. Quant à la petite race du Valais rèpandue dans la vallée d'Hérens qui lui a donné son nom, on n'a rien déterminé au sujet de sa provenance. On a trouvé à Martigny une tête de bœuf en bronze qui a la forme de celle des taureaux d'Hérens; comme les artistes s'inspirent généralement des sujets qui les environnent, on doit admettre que la race bovine d'Hérens existait à l'époque romaine dans la région de Martigny, l'ancien Octodorum.

Chacun sait que la race d'Hérens est nettement caractérisée: la tête est courte. large dans la partie supérieure, le cou est fort, la poitrine, le garrot sont bien développés, les jambes sont courtes avec avant-bras et jarrets vigoureux et les canons secs. Le bétail dHérens est vif, agile, d'humeur batailleuse, il est bien approprié aux pâturages très élevés et très accidentés du Valais; l'aptitude laitière est moyenne et l'engraissement est rapide quand la nourriture est suffisante. La viande est fine et très savoureuse. La couleur varie du rouge foncé au brun et même au brun noir; des taches blanches se remarquent près de la queue et sous le ventre.

De nombreuses inspections d'alpages en Valais m'avaient permis d'étudier cette race de très près, et en 1890 lors de l'exposition agricole à Vienne où les nombreuses races bovine de l'Autriche-Hongrie étaient représentées, je fus frappé de la grande ressemblance des vaches des vallés de Dux et de la Ziller (Tyrol) avec notre race d'Hérens.

Je fis part de ma remarque à MM. les professeurs Kræmer et Wilckens. M. Kræmer confirma mon observation tandis que M. Wilckens de Vienne resta sceptique; je n'avais qu'a m'incliner devant une telle autorité.

Aujourd'hui, une publication du ministére de l'agriculture de l'Autriche-Hongrie sur les races bovines et un article de la *Gazette agricole* de Vienne, viennent confirmer mon opinion première, et je dois à l'extrême obligeance de M. le baron de Hohenbruck, chef du cabinet au ministère de l'agriculture à Vienne, l'avantage de soumettre aux lecteures de la *Chronique* une gravure de la vache de Dux. Ceux qui connaissent le bétail d'Hérens seront, comme moi, frappés de la ressemblance.

Voici du reste l'article de la *Wiener Landwirthschaftliche Zeitung* (rédacteur H. Hitschmann), qui accompagnait la gravure:

Il est regrettable que la race de Dux, dont le berceau se trouve dans la vallée de l'Inn et des vallées lattérales entre Innspruck et Schwaz et sur le versant occidental de la vallée de la Ziller, soit menacée de s'éteindre. A l'exposition agricole d'Innspruck, en 1894, 3 animaux de cette race seulement étaient représentés. Le fait est d'autant plus fâcheux que la race de Dux est remarquablement bien qualifiée pour l'engraissement et la production laitiére est passable et peut s'améliorer par la selection et des soins appropriés.

La vache de Dux est d'un brun noir passant au noir, à part des taches sous le ventre e la poitrine; on remarque souvent une tache blanche sur la croisèe et sur la queue. Une raie plus claire rougeâtre sur le dos et autour des naseaux est un des signes de la race; il en est de même de la nuance foncée de la peau, des bouts des cornes, des sabots et du muffle.

Cette vache est fortement bâtie et près de terre, ce qui indique une prédisposition à l'engraissement. La tête est courte et large vers le haut; les cornes sont fortes, longues, dirigées en dehors et en avant. Le cou est court et rond, avec un fanon très bas; le garrot est très large, plat. La croisée est légèrment plus élevée que la ligne du dos; la queue est haute. La poitrine large et profonde s'arrondit derrière les èpaules.

L'avant-bras et le jaret sont fortement musclés; les jambes sont relativement fines; les membres sont droits et larges. Le poil est court, uni et luisant. La peau est souple. En moyenne les vaches atteignent un poids vif 570 kg., une hauteur de garrot de 125 cm. et une longueur de corps de 160 cm.

A part la taille, n'est-ce pas la description d'une *reine* (vache maîtresse du troupeau) de la race d'Hèrens?

Cette analogie permet-elle de tirer des conclusions sur l'origine et les relations de ces deux races?

M. le professeur Wilckens, dans son beau livre sur les races bovines, constate que l'étude craniologique rapproche la race d'Hérens, certaines races du Tyrol (Duxerthal, Zillerthal, Pusterthal), de celles du Voigtland (Bavière), d'Egerland (Bohême) et du Devon (Angleterre), et en forme une division spéciale: les races à tête courte (Bos brachycephalus). M. Wilckens constate le fait sans en chercher la raison.

Des recherches ont montré non seulement une analogie dans les caracteres morphologiques de ces diverses races (conformation, forme du crâne, etc.,) mais aussi dans leurs aptitudes physiologiques, dans leur fonctions. Dans toutes ces races, les animaux sont agiles et fournissent d'excellentes bètes de trait; la production de la viande est prèdominante et sa qualité particulièrement réputée; l'aptitude laitière est peu élevèe. Dans toutes ces races on remarque une grande costance dans la reproduction et une grande persistance des caractères dans les croisements, ce qui indique une race très ancienne et bien fixée.

D'un autre côté, les Anglais disent que la race du Devon (Cornouailles) est la plus ancienne race du pays, et si l'on admet que les invasions successives des peuples ont refoulé les anciens habitants dan les région montagneuses du centre de l'Europe et sur les bords de l'Atlantique, on doit reconnaître ainsi la raison de la parenté entre les races susmentionnées. La race à courte tête serait une des plus anciennes et on peut admettre ques les races du Tyrol et d'Hérens ont été une seule race; elles ont été séparées et remplacées par la race brune qui s'est répandue grâce à sa plus grande production laitière.

Une étude plus complète de ces races viendra peut-être confirmer cette hypothèse».

Quanto all'articolo del defunto prof. Bieler, inserito sul giornale geografico «Le Globe» nell'ottobre 1900, libro 39°, dal titolo indicato nella gentile lettera di F. Borgeaud, basterà io riporti fedelmente solo ciò che si riferisce non ad osservazioni di carattere scientifico generale, ma a considerazioni di natura direttamente comparativa tra il clima e la statura dei bovini d'Hérens.

«....Cet état hygrométrique de la vallée du Rhône et des vallées latérales nous paraît être en rapport avec l'état du bétail. La race d'Illiez dans le Bas-Valais mesure 175 à 180 centimètres de sangle, tandis que les races du centre et du Haut-Valais: Hérens, Lötschen et Conches ont une taille beaucoup plus exiguë. Dans les vallées de l'Oberland grison et de l'Engadine la carte météorologique nous indique aussi des chutes de pluie annuelles de 75 centimètres (Samaden 64) et il y a coïncidence avec l'exiguité de taille du bétail bovin de ces contrées.

Nous avons mentionné les trois races du Valais chez lesquelles l'exiguité de taille est remarquable, or deux de ces races sont proches parentes des races du nord de la chaîne alpestre. Celle de Conches par sa conformation et son manteau paraît très semblable à la race dite de Schwytz, ou bétail brun (*Braunvieh*) des Alpes. Cette race est renommée pour ses qualités laitières, et on ne peut pas dire que ce sont les mauvais soins qui ont amoindri sa taille.

La race de Lötschen se trouve dans une vallée qui était anciennement en fréquentes relations avec la vallée de Frutigen; depuis trois siècles environ les passages des Alpes se sont fermés, mais on ne peut méconnaître la parenté des races de bestiaux malgré la différence de taille.

La race dite d'*Hérens* occupe le centre du Valais, de Martigny à Sierre. et les hautes vallées latérales, où elle trouve sa vie sur les pâturages le plus escarpés.

Cette race, caractérisée par une tête courte et large (brachycéphale) et par un pelage acajou foncé, a, comme particularité, une raie blanche à la naissance de la queue et sous le ventre, le bout de la queue est blanc et le front a aussi une tache blanche.

On ne trouve pas en Suisse de race parente de la race d'Hérens, mais en Autriche, celles de Dux et de Pinzgau présentent des formes et un manteau tout semblables.

Cette race est très ancienne dans le pays. Une tête de bronze du IIme ou du IIIme siècle, découverte à Martigny en 1886 et qu'on peut voir au musée du château de Valère sur Sion, montre des formes et des dimensions tout à fait pareilles à celles de la race d'Hérens actuelle. On a bien pu s'en convaincre a la grande exposition agricole suisse de 1887 à Neuchâtel, où l'on avait placé un moulage de cette tête antique en regard du groupe des bestiaux d'Hérens.

Cette petite race présente des particularités très intéressantes. Outre sa rusticité, elle a une endurance extraordinaire au travail, non seulement comme animal de trait, mais aussi de bât. La chair de ces bêtes est de première qualité.

Quelques vaches connues sous le nom de *reines* ont une tête et une encolure assez vigoureuses, et une humeur batailleuse très spéciale, mais elles sont peu laitières. On les entretient en vue de la conduite et de la garde des troupeaux dans les montagnes et elles savent toujours conduire leurs compagnes sur les meilleures parties des pâturages. Malheur à la vache étrangère qui s'approcherait pour tondre un peu d'herbe réservée, c'est la lutte pour l'existence. La possession d'une bonne reine est comme un titre de noblesse pour le propriétaire, c'est aussi le profit de tout le troupeau.

Au printemps, au moment de la montée des vaches dans les pâturages, les combats des reines sont une grande attraction pour les Valaisans.

Cette qualité particulière est aussi un inconvénient qui se lie à la nature du climat, l'état d'excisation prononcée de ces animaux produit assez souvent des maladies qui rendent la viande immangeable, et cela dans des conditions qui ne se rencontrent pas autant dans les pays où l'air est humide.

Enfin, et ceci est encore à ajouter à nos connaissances, quant à l'influence du climat sur le développement des animaux, l'air sec du Valais joue aussi un grand rôle pour entretenir la résistance du bétail contre l'invasion de la tuberculose bovine. Des expériences de tuberculinisation d'un certain nombre de vaches d'Hérens ont démontré que ces animaux étaient indemnes. On peut donc constater que cet air sec du Valais produit sur les animaux un effet de résistance bienfaisante ».

Malgrado la grande autorità del Martinet, del Bieler, del Bourgeaud, e sopratutto del Wilkens, è permesso di dissentire da loro circa il riavvicinamento, anzi l'unificazione in un preteso tipo nuovo della razza cosidetta d'Hérens con quella del Dux, e meno che meno poi, come vorrebbe il Bieler, con quella del Pinzgaù, la quale, come è ormai benissimo stabilito, altro non è se non una varietà ben definita della razza Jurassica.

Il Wilkens stesso, che può essere ritenuto lo storiografo più autorevole della zootecnia bovina Austro Ungarica, afferma che l'importazione di tori del Simmenthal nel Salzburg è stabilita storicamente.

Il gruppo Zillerthal-Duxer come il gruppo del Vallese più logicamente

sono senza esitazione classificati dal Sanson nella categoria dei meticci in variazione disordinata, benchè il Wilkens, che da prima contro l'opinione del paese aveva ritenuti i gruppi dello Zillerthal e del Duxer siccome recanti tracce di incrociamento col bestiame bruno della Svizzera, avesse di poi oltre che respinta qualunque parentela col Simmenthal, considerati gli animali del Tirolo e del Vallese come formanti una specie nuova che fece derivare dal Bisonte ed al tipo della quale propose il nome di « Brachicefalus ».

Ma il Wilkens non adduce prove sperimentali in merito, mentre le leggi dell'eredità si pronunciano senz'altro per una designazione conforme a quella del Sanson.

È bene aggiungere, del resto, che lo stesso Wilkens ha dovuto riconoscere, malgrado quella sua opinione, che le provincie austriache non hanno tipo bovino proprio, giacchè i meticci dell'impero d'Austria partecipano in diverso grado delle razze Svizzere, e di quelle delle steppe dell'Ungheria e della Russia meridionale.

Proseguendo, negli atti del primo Congresso degli allevatori piemontesi di bestiame, tenutosi in Torino l'11, 12 e 13 maggio del 1904, al capitolo « il bestiame piemontese di montagna » trovasi un abbondante resoconto del relatore dott. Sogno sulle vacche d'Hérens, che ai fini pratici ritengo abbastanza esauriente.

Eccolo nella sua integrità.

« Nelle sue grandi linee, possiamo così delimitare nel Piemonte montuoso l'area geografica di ciascuna delle razze bovine che vi si riscontrano:

a) *Razza bruna alpina:* dal Ticino al Cervo.

b) *Razza pezzata giurese:* dal Cervo alla Dora Riparia.

c) *Razza tarina:* dalla Dora Riparia al Po (?) infiltrata quà e là di bovini della razza piemontese (Val Pellice), giurese ed alpina.

d) *Razza di Demonte:* nel Cuneese.

Frammezzo a questi gruppi a tipo abbastanza omogeneo, trovansi in certe valli delle vere insalate di bovini derivanti dall'incrociarsi di famiglie venute da ogni dove. Questo miscuglio di animali, in continua variazione disordinata si presenta nella più arlecchinesca delle vesti nell'alta valle d'Aosta, dove è più facile l'introduzione di animali da varie contrade della Svizzera e della Francia attraverso i valichi alpini, introduzione che continua tuttora dalla Savoia e dalla Tarantasia colla tarina, dall'alto Vallese colla razza di Couches di stipite bruno alpino, dal distretto di Martigny, colla razza (?) di Val d'Illüz o di Loeschen (una brutta figliastra della grande razza gialla pezzata del bernese) e del medio Vallese colla razza autoctona di Hérens dal mantello rosso fuoco, bruno castagno, con macchie nere alla testa, al dorso ed ai fianchi che mostrano l'impurità della razza [1]), dallo specchio, zoccoli ed estremità delle corna nero-ardesiate, con pesi medî nelle vacche adulte variabili fra i 300 e 320 kg. L'incrociarsi incessante di questi animali fra loro ha portato e conserva un *caos* tale, da rendere impossibile — se si escludono poche valli (Valli della Lys, di Challant, di Etroubles) — di trovare su 100 capi visitati alle stalle d'inverno, 10 soggetti dal mantello e dai caratteri identici.

Non vorrei aver l'aria di calunniare i bovini valdostani, dei quali da alcuni tanto

---

1) Vedi a pag. 49 del volume 12° della: *Statistique Suisse des Alpages.* — Sohure 1902. — Zepfel.

accanitamente si vuole difendere la *pureté de la race;* e perciò preferiamo riportare qualche brano da una dotta e disinteressata relazione elaborata dall'egregio prof. A. Strüby colla collaborazione del sig. Otto De Chastonay, sull'Economia alpestre del basso Vallese [1]).

« Non crediamo che il Vallese ricavi un vantaggio qualsiasi dal possedere simultaneamente tre razze. Con nostro rincrescimento, noi dobbiamo negare un futuro certo alla razza di Hèrens, per la ragione che essa non è un genere da commerciarsi od esportarsi all'estero.

Allevare le bestie a titolo di rarità, è un voler spingere la megalomania un po' troppo lontano; più sono le razze che un paese possiede, più stalle ed *alpi* si riempiono di mercanzia bastarda senza tipo e senza valore, per nulla adatta al commercio. Il signor Gravin nella relazione del dipartimento dell'interno, annata 1899, cita l'esportazione di 1778 capi di grosso bestiame, al prezzo di 250 lire e 818 vitelli a 22 in media; prezzi dei più modici comparati a quelli della vallata di Symmen ».

E tutto questo dopo aver detto: che *la razza di Hérens* dà un latte ricco in crema e carne eccellente, che ha il piede sicuro come quello della capra, e..... che la quantità di latte suo oscilla tra i due e tre litri per giorno, essendo ben ovvio che: « à sa grandeur corporelle corresponde naturellement le rendement laitier »!

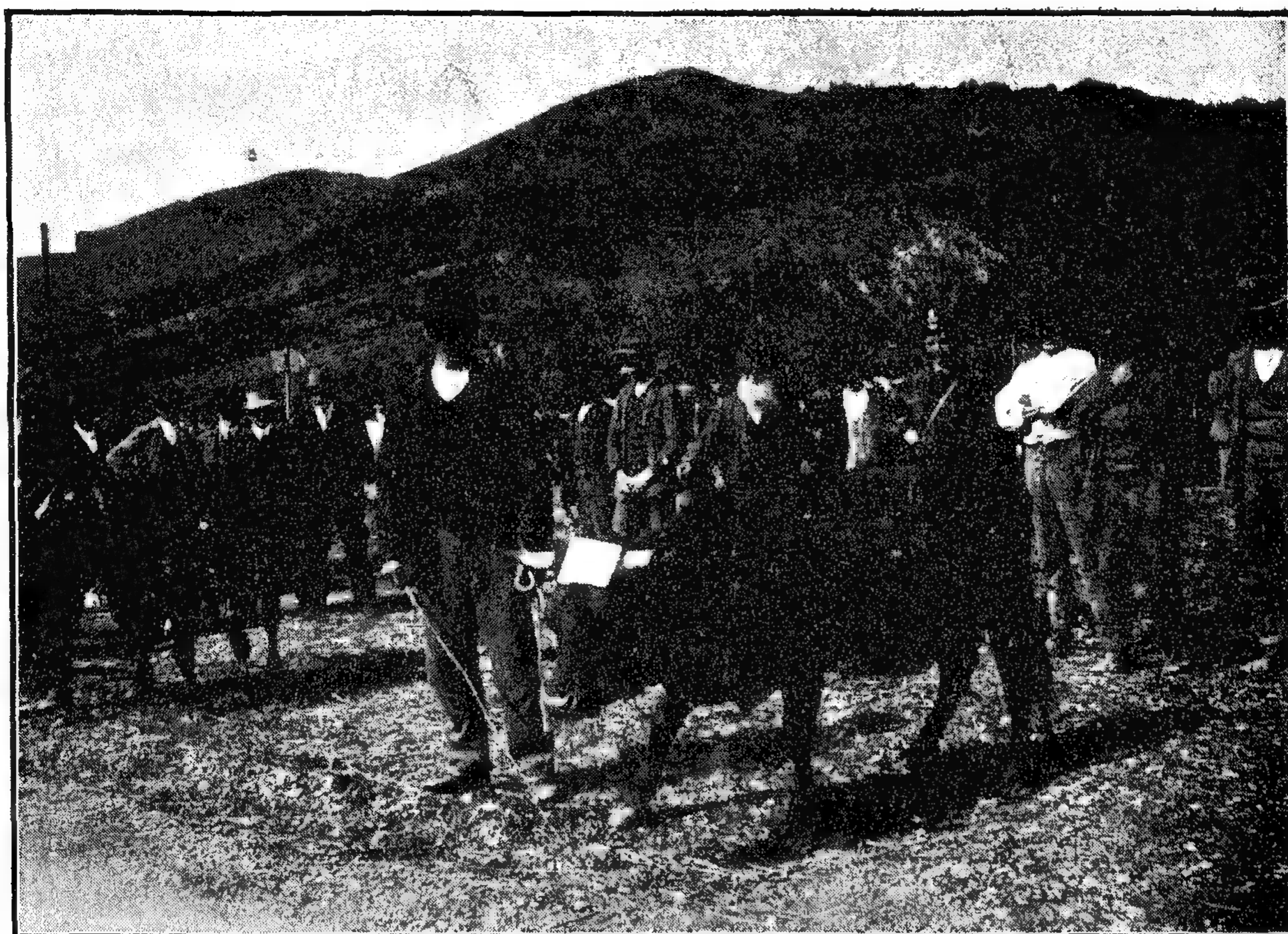
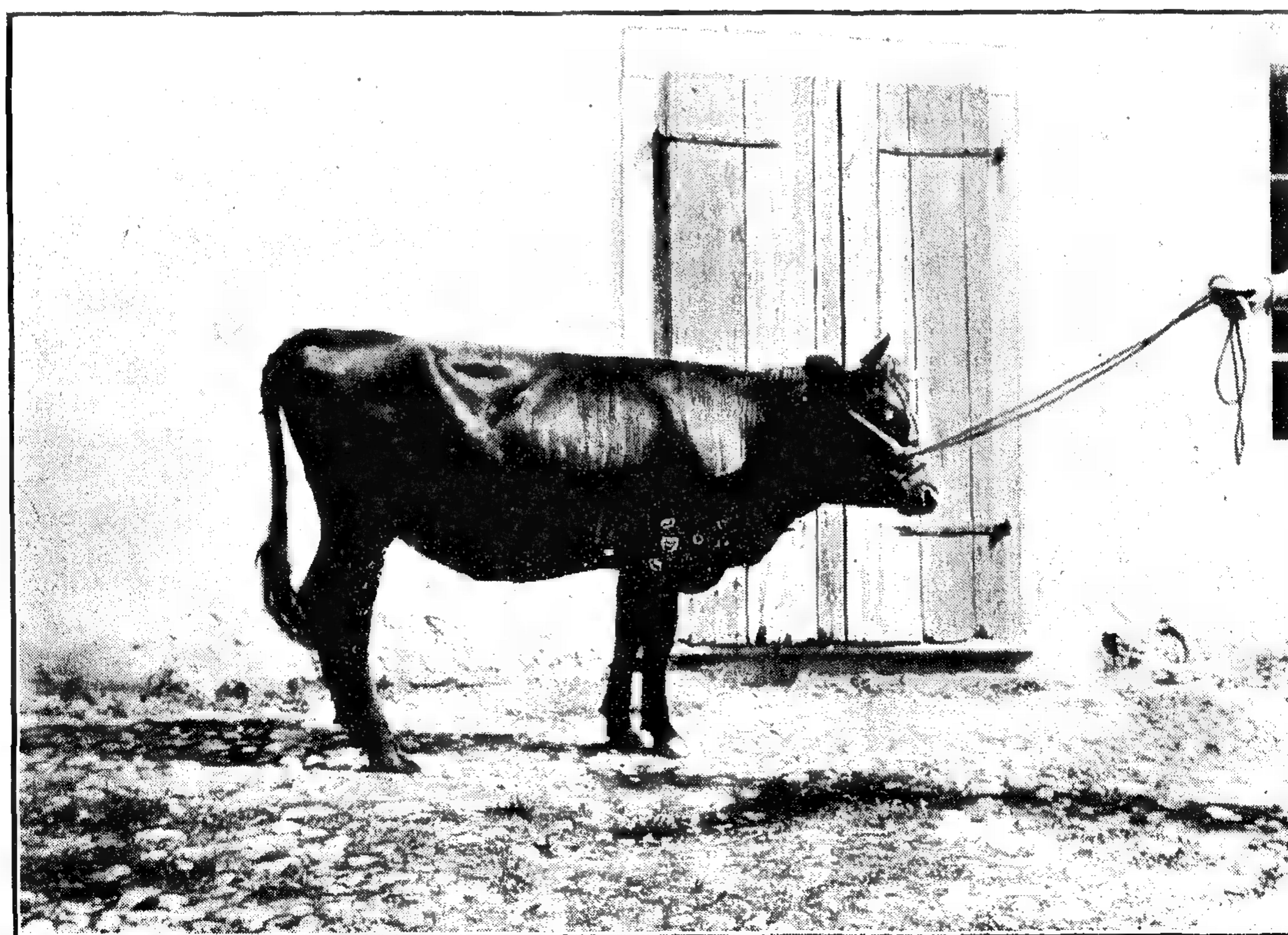
Se debbo dire schietta la mia opinione è duopo che io avverta che nelle visite fatte a numerose stalle dei dintorni di Aosta, cogli assidui frequentatori di un corso di alpicoltura svolto l'inverno 1904 a quei valligiani dal personale della Cattedra ambulante della provincia di Torino, mi sono persuaso che a torto si vorrebbe battezzare lassù col nome di valdostana, mentre di buon diritto le competerebbe soltanto quello di Aostana, la vacca *rouge-feu, brun, chatain,* dalle mucose nero-ardesiate, dal peso oscillante intorno ai 300 chili, dai tre litri di latte al giorno e che sarebbe una sorella genuina, se non una schietta discendente della resistente e simpatica, ma purtroppo povera vacchetta di Hérens. Dopo le autorevoli parole dello Strüby, io non aggiungo consigli per chi vorrebbe incanalare il movimento zootecnico nostrano nella lunga via della schietta selezione in una discutibile purezza (?): mi limito ad osservare incidentalmente che, a quanto pare, anche il mercato italiano richiede a preferenza del bovino *rouge-feu, brun, chatain* ecc. ecc., il bovino pezzato di giallo e bianco del tipo Symmenthal, perchè tutti i valligiani di Grosseney, di Issime, di Pont S. Martin, di Carema, di Ètroubles, allevano solo di questi bei bovini e perchè sul mercato di Châtillon essi si vendono a prezzi superiori ai brutti monocolorati della grande vallata madre.

Se per pura coerenza non si vuol dinegare un disadatto programma zootecnico, l'allevatore di Aosta può seguitare nella via seguita per 30 e più anni senza tangibili risultati, lasciando che al di là delle Alpi i bravi Vallesi, diano essi soli il bando ai poco redditivi bovini di Hérens: mi permetto però di ricordare che solo i programmi buoni vanno seguiti e quelli sbagliati vanno abbandonati mentre si è in tempo!

La relazione provinciale tuttora allo stato di bozze, che fu fatta precedere all'importazione, anch'essa non era, del resto, tale da non destare una legittima inquietudine.

Si veda, ad esempio, la descrizione ch'essa fa dell'ambiente: « I pascoli — una quarantina circa — si trovano in media ad una altezza piuttosto rilevante (1900-2600 m. sul livello del mare), e vi si accede per sentieri talora scoscesi, tortuosi, difficili, adatti più per animali piccoli ma

---

1) Vedi a pag. 49 del volume 12° della: *Statistique Suisse des Alpes.* — Schure 1902. — Zepfel.

Il bovino d' Hérens (importazione provinciale).

Il bovino d' Hérens (importazione provinciale).

forti, leggeri e vivaci, i quali sono appunto quelli della razza bovina di Hérens ». Di grazia: dove ci sono nella Slavia nostra i pascoli a 1900-2600 metri, per di più aggravati dai sentieri difficili, tortuosi e scoscesi?

« A guardare la buona conformazione esteriore di questi animali non si direbbe di aver a che fare, continua la relazione, con una razza che si può calcolare come tenuta in considerazione piuttosto scarsa rispetto alle altre razze e varietà della Svizzera ». Avevano letto ciò coloro che misero lo spolvero sull' importazione?

E detto questo, dopo d'aver premesso in testa alla relazione che « il contadino vallesiano è tra i più appassionati e bravi allevatori della Svizzera, il relatore aggiunge con fragrante contraddizione: « si può dire che questa razza bovina non è stata oggetto di particolari cure d'allevamento fino ad oggi, sebbene in verità ne fosse valsa la pena: non già perchè si trattasse di una razza di meriti eccezionali, ma perchè suscettibile di palesi miglioramenti specie per quanto riguarda la produzione lattea, la buona conformazione esteriore, la rusticità, l'attitudine alla monticazione e la taglia Condizioni richieste da molti paesi di montagna nei quali per la viabilità difficile, per il clima, ma più che tutto per la povertà dell'ambiente alimentare è intercettato l'accesso a razze bovine più produttive sì ma anche più delicate ed esigenti e con taglia piuttosto vantaggiosa ».

Pare, al costrutto, che ci si venga a dire: una razza tenuta in non cale dagli stessi svizzeri, e che, fino ad oggi, malgrado le eccellenti qualità dei suoi allevatori, non essendo stata oggetto di particolari cure non potè migliorare com'era desiderabile le sue qualità zootecniche, può venire prescelta tuttavia ad elemento miglioratore.

Nella citata relazione, si concludeva: « sono essi (cioè i bovini d'Hérens) animali di taglia piccola, discreti produttori di latte, atti in grado superlativo alla monticazione, parchi, facili ad ingrassare e sensibili alle cure dirette del loro miglioramento ».

E così è chiaro che si è inteso introdurre nella Slavia un bovino in miniatura, adatto « in grado superlativo » alla monticazione di un paese sprovvisto di monticazione, sensibile d'essere migliorato in località che ha bisogno d'imparare a migliorare.

I dati e le impressioni obiettive che noi abbiamo potuto raccogliere da una revisione di quasi tutti i soggetti importati, collimano con quelli già esposti.

Così ci parve che i caratteri cranici, esteriori e cromatici della razza bovina introdotta nella Slavia permettessero classificarla come una varietà meticcia in via di riordinazione; che la statura e la conformazione generale di questa razza rivelasse davvero un'attitudine di primo ordine alla vita rupestre; che la sua miseria fisiologica non attestasse la sua capacità per un men che povero reddito economico; che la sua armonia lineare, veramente ottima in alcuni soggetti, ma piuttosto scadente in molti altri, come sarà meglio provato dai dati metrici, non deponesse a favore di una zootecnia d'origine assai avanzata; che i colori del mantello, varianti dal nero intenso al rosso cupo, facessero ritenere che non tutti i capi importati avessero raggiunto il medesimo stato di uniformità e di fissità zoologica,

opinione questa ribadita dal fatto che alcuni esemplari avevano delle macchie bianche sotto l'addome, o ai pastorali, o sotto le grasselle, o ai crini della coda, la qual cosa dagli stessi vallesiani è ritenuta siccome un indizio d'impurità che non si tollera, come ci avverte la relazione provinciale, se non quando si limita alla regione sottoaddominale; che, infine, una tale razza di bovini, fosse assolutamente inadatta a soppiantare od a migliorare l'allevamento bovino della Slavia italiana, siccome mancante di quei pregi di fissità, di conformazione, di sviluppo, di reddito e di simpatia commerciale validi ad additarla per il miglioramento o, peggio, per la sostituzione di un'altra razza.

E ci parve inoltre che l'insistere per la sostituzione totale o parziale dei bovini d'Hérens significherebbe non soltanto lo snaturamento agricolo-economico della Slavia italiana, che in verità non ebbe mai animali bovini così piccoli e che per l'allevamento suo a prevalentissima stabulazione perpetua è suscettibile quanto nessun'altra regione montuosa di allevare conformemente ai moderni orizzonti zootecnici animali di buona taglia e di buon reddito, ma anche la perpetrazione, anzi la regressione irrevocabile di una miseria agricola infinitamente peggiore dell'attuale o della precedente.

Lo spirito plastico dell'osservazione accarezzato dal Sanson per il riconoscimento immediato del tipo specifico, si estende certamente alla facoltà di leggere a traverso il corpo di un animale tutta la sua storia zootecnica.

Ed è storia di stenti organici e di miserie fisiologiche, una dura storia di selezione quasi tutt'affatto naturale e di lotta per l'esistenza, quella che l'occhio plastico « fondato sull'esercizio » percepisce a traverso il corpo del bovino d'Hérens, che le popolazioni viventi a mille metri e destinate a sfruttare i foraggi che allignano alle altezze di 2600 metri debbono giustamente benedire come un dono del cielo.

Quale capra, per provvida che sia, sfruttando l'erba che invecchia sulla roccia inaccessibile, potrebbe dare il prodotto di questo provvidenziale bovino? Il quale, se fosse permessa la celia, e non è celia, in questioni di tanta importanza, parrebbe di doverlo classificare come il trait d'union tra i piccoli ed i grandi ruminanti, tra la capra ed il bue, avendo seco i vantaggi e gli svantaggi di questo suo essere neutro.

Valgano, ora, i seguenti dati, presi scambievolmente dal dott. Feletig e da me.

Torello d'Hérens. — Prop. Shaurli Angelo, di Clap. È un bel soggetto. Ha cambiato i picozzi. Fu pagato L. 310, sussidio provinciale a parte, (questo sia detto una volta per tutte). Misurato col bastone Lydtin, diede:

Altezza al garrese	1.17
Larghezza del petto	0.40
Larghezza dal bacino	0.40
Profondità del petto	0.58
Lunghezza del tronco	1.42

Vacca d'Hérens. — Prop. Grimaz Leonardo di Clap. È gravida al settimo mese. Fu pagata L. 300. È dei più belli animali dell'importazione, secondo l'opinione di quanti assistettero alla distribuzione. Ha pelle grossa,

difetto codesto comune a tutti gli importati, brutto l'attacco della coda, povero il generale aspetto.

Altezza al garrese	1.10
Larghezza del petto	0.34
Larghezza del bacino	0.35
Profondità del petto	0.57
Lunghezza del tronco	1.16
Altezza all'attacco della coda	1.15

Vacca d'Hérens. — Prop. Ceccon Angelo fu Antonio. È bella di forme ma, al solito, ha spessissima la pelle. Non è pregna. Ha cambiato i picozzi. Fu pagata L. 220.

Altezza al garrese	1.06
Larghezza del petto	0.35
Larghezza del bacino	0.35
Profondità del petto	0.57
Lunghezza del tronco	1.22

Vacca d'Hérens. — Prop. Cont Pietro fu Andrea di Canebola. Fu consegnata siccome gravida di 6 mesi, ma, invece, non risulta pregna. Ha brutto l'attacco della coda, ed è cosparsa di peli bianchi alla coda ed agli inguini. Ha cambiati i picozzi ed i primi mediani. Fu pagata L. 273.

Altezza a garrese	1.10
Larghezza del petto	0.33
Larghezza del bacino	0.37
Profondità del petto	0.54
Lunghezza del tronco	1.27
Altezza all'attacco della coda	1.21

Vacca d'Hérens. — Prop. Topatic Angelo fu Matteo. Fu fatta coprire dal toro il 7 gennaio. Fu pagata L. 200.

Altezza al garrese	1.03
Larghezza del petto	0.33
Larghezza del bacino	0.33
Profondità del petto	0.51
Lunghezza del tronco	1.16

Vacca d'Hérens. — Prop. Saffigna Luigi. È gravida agli 8 mesi. Ha cambiato i picozzi. Ha brutto l'attacco della coda. Fu pagata L. 290.

Altezza al garrese	1.09
Larghezza del petto	0.33
Larghezza del bacino	0.36
Profondità del petto	0.55
Lunghezza del tronco	1.25
Altezza all'attacco della coda	1.15

Vitella d'Hérens. — Prop. Cerico Andrea. Non ha ancora i denti di rimpiazzo (età probabile, mesi 17-18). Fu pagata L. 160.

Altezza al garrese	1.05
Larghezza del petto	0.29
Larghezza del bacino	0.32
Profondità del petto	0.50
Lunghezza del tronco	1.06

Vitella d'Hérens. — Prop. Conti Agostino. Età probabile mesi 15. Fu pagata L. 160. Al solito, pelle spessissima e sviluppo generale assai deficente.

Altezza al garrese	1.01
Larghezza del petto	0.29
Larghezza del bacino	0.31
Profondità del petto	0.47
Lunghezza del tronco	1.07

Toro d'Hérens. — Prop. Borgnolo Luigi di Valle (Faedis). Non ha ancora i denti di rimpiazzo (età probabile mesi 20). Fu pagato L. 275. È un animale per il sesso cui appartiene deficiente di sviluppo in modo straordinario.

Altezza al garrese	1.02
Larghezza del petto	0.31
Larghezza del bacino	0.31
Profondità del petto	0.54
Lunghezza del tronco	1.18

Vacca d'Hérens. — Prop. Zuanic Angelo di Valle (Faedis). Ha cambiato i picozzi. Fu condotta al maschio il 22 dicembre 1910. Ha forme assai armoniche. Fu pagata L. 245.

Altezza al garrese	1.03
Larghezza del petto	0.30
Larghezza del bacino	0.34
Profondità del petto	0.55
Lunghezza del tronco	1.24

Vacca d'Hérens. — Prop. Zuanic Pietro di Valle (Faedis). Ha cambiato i picozzi ed i primi mediani. Fu condotta al toro il 18 febbraio 1911. Ha brutto l'attacco della coda e poco elette le forme. Fu pagata L. 245.

Altezza al garrese	1.07
Larghezza del petto	0.33
Larghezza del bacino	0.37
Profondità del petto	0.55
Lunghezza del tronco	1.17
Altezza attacco coda	1.17

Vacca d'Hérens. — Prop. Iuch Luigi di Costù (località del Piano). Non ha alcun dente di rimpiazzo (età probabile mesi 20). È un animale assai brutto, a linea dorsale irregolare, a groppa ascendente, con attacco di coda cattivissimo. Fu pagata L. 145.

Altezza al garrese	0.99
Larghezza del petto	0.33
Larghezza del bacino	0.32
Profondità del petto	0.51
Lunghezza del tronco	1.15

Vacca d'Hérens. — Prop. Cerneiz Genio di Clap. Ha cambiato i picozzi ed i primi mediani. Sembra essere gravida nei 4 o 5 primi mesi. É una bella bestia. Fu pagata L. 280.

Altezza al garrese	1.11
Larghezza del petto	0.38
Larghezza del bacino	0.37
Lunghezza del tronco	1.25

Vacca d'Hérens. — Prop. Scuderin Antonio fu Giovanni di Oznebrida (Drenchia). Ha 24 mesi. Non è gravida. É bianca di pelo sotto l'addome dalla mammella all'ombelico, nonchè sotto l'ascella sinistra. Fu pagata L. 290.

Altezza al garrese	1.02
Larghezza del bacino	0.32
Larghezza del petto	0.34

Toro d'Hérens. — Prop. Berniac Giovanni di Cras (Drenchia). Erompe i picozzi. Fu pagato L. 290.

Altezza al garrese	1.06
Larghezza del petto	0.35
Larghezza del bacino	0.34

Vacca d'Hérens — Prop. id. come sopra. Ha rotti i picozzi. È gravida al 7° mese. Fu pagata L. 290.

Altezza al garrese	1.06
Lunghezza del petto	0.33
Lunghezza del bacino	0.32

Toro d'Hérens. — Prop. N. N. di Merso. Ha rotti i picozzi. Fu pagato L. 295.

Altezza al garrese	1.07
Larghezza del bacino	0.32
Larghezza del petto	0.32
Lunghezza del tronco	1.26

Vitella d'Hérens. — Prop. N. N. di Merso di Sotto (località del piano). Non ha ancora i denti di rimpiazzo. Fu pagata L. 250.

Altezza al garrese	1.08
Larghezza del petto	0.35
Larghezza del bacino	0.38
Lunghezza del tronco	1.28

Vitella d'Hérens. — Prop. N. N. di S. Leonardo (località del piano). È ritenuta gravida al 6° mese. Fu pagata L. 270.

Altezza al garrese	1.05
Larghezza del petto	0.32
Larghezza del bacino	0.35
Lunghezza del tronco	1.29

Vitella d'Hérens. — Prop. dott. cav. Germiniano Cucavaz di S. Pietro al Natisone. Età, mesi 20. Fu pagata L. 139. Fatta pesare sulla pubblica pesa di S. Pietro mercè il gentile consenso del proprietario, risultò di kg. 179. Convive quasi invisibile accanto ad una elettissima schiera di animali Simmenthal.

Altezza al garrese	0.98
Larghezza del petto	0.27
Larghezza del bacino	0.29
Profondità del petto	0.47
Lunghezza del tronco	1.09

Vacca d'Hérens. — Prop. Eugenio Domenis fu Giuseppe di Azzida (località del piano). Ha pelle grossolana, una mediocre insellatura dorsale, un discreto sviluppo mammario che tuttavia non è appariscente alle grasselle. Notasi l'eruzione dei picozzi e dei primi mediani (età probabile mesi 34). È assai deficente di spalla. È ritenuta la migliore vacca importata. Fu pagata L. 350. Ha partorito da un mese un vitello, cui dà tutto il suo latte.

Altezza al garrese	1.11
Larghezza del petto	0.35
Larghezza del bacino	0.40
Profondità del petto	0.57
Lunghezza del tronco	1.35

Tutti questi dati acquistano una maggiore evidenza quando si aggiunga che la statura media dei bovini attualmente allevati nella Slavia risultò in oltre cento località visitate non inferiore a m. 1.22, o, meglio ancora, quando siano rapportati a questi altri relativi a due riproduttori di medie e comuni proporzioni, funzionanti all'epoca del nostro giro.

Torello meticcio di varietà montanina. — Prop. Gosgnach Antonio di Berdo (Mersino di Sopra).

Altezza al garrese	1.23
Larghezza del petto	0.45
Larghezza del bacino	0.42
Profondità del petto	0.60
Lunghezza del tronco	1.50

Torello meticcio Möllthal, varietà ridotta. — Proprietari 8 allevatori di Franzi (Savogna). Fu acquistato a Luicco (Austria), mediante il prezzo di 400 corone.

Altezza al garrese	1.24
Larghezza del petto	0.41
Larghezza del bacino	0.40
Profondità del petto	0.58
Lunghezza del tronco	1.43

Tornando agli Hérens misurati, aggiungo che sarebbe stato nostro desiderio di riferire anche sul peso e sulla produzione lattea di questi animali. Ma disgraziatamente la mancanza di bilancie in ogni luogo, eccezione fatta per S. Pietro al Natisone, e di animali in periodo di lattazione, eccezione fatta per le due vacche di Azzida e di Clap, ci resero la cosa assolutamente impossibile.

Debbo tuttavia ripetere che le due gestanti di Azzida e di Clap non diedero ad un mese di gestazione altro latte che quello necessario ai loro vitelli, col che sembrerebbe anche sperimentalmente che la portata lattea sia alquanto modesta nei bovini d'Hérens.

Ci si dirà che erano primipare, e va bene; ma ciò non toglie gran che al fatto.

D'altronde su questo non ci dovrebbe essere bisogno d' insistere.

È noto al più umile agricoltore che la produzione lattea è, a somiglianza delle altre produzioni, in relazione alla taglia animale; tanto è vero che durante il nostro giro udimmo continuamente dire che non dovevamo attenderci gran cosa in latte dalle vacche d'Hérens, la loro produzione essendo di necessità subordinata alla loro statura.

« Che latte vogliono che ne provenga da vacchette così piccole » sovente ci si ripeteva.

Le ricerche sperimentali, ben s'intende, confermano ad esuberanza l'opinione empirica, e basterebbe citare i famosi esperimenti dello Zanelli a Reggio Emilia, come scrive il Cornevin, per convincersene pienamente.

Udiamo ugualmente quanto di assai interessante ci insegna il Weckerlin:

« I soggetti grandi, paragonati a quelli piccoli, con una nutrizione abbondante, sono riusciti più vantaggiosi tanto sotto il rapporto della produzione del latte che sotto quello dell'aumento in carne nei giovani animali.

Si potrebbero ridurre i risultati ottenuti presso a poco alle proporzioni seguenti:

Nelle vacche da latte, quattro soggetti di grande razza secondo l'opinione ammessa che una libra di nutrizione di produzione produca una libra di latte, hanno dato 1.126 libre di latte in meno ovvero hanno prodotto per 1.126 libre di fieno-valore in meno (differenza proporzionalmente insignificantissima), mentre che le vacche di piccola razza sono rimaste indietro di 2.388 libre di latte, o d'una produzione di 2.388 libre di fieno-valore.

Le due giovenche della grande razza hanno prodotto al di là della media d'una libra d'aumento per 10 libre di nutrizione di produzione, 346 libre, ovvero 3460 libre di fieno-valore.

Le due giovenche della piccola razza non hanno prodotto al di là della media, che 63 libre, ovvero per 630 libre di fieno-valore.

Le grandi restano adunque con un vantaggio di 2.830 libre di fieno-valore.

L'assieme del valore del fieno, per il quale i sei animali di grande razza offrono un vantaggio, si eleva di conseguenza a 4.092 libre (2.830 + 1.262); cioè per capo e per anno a 7 quintali di fieno-valore.

Un risultato assolutamente simile è stato ottenuto dalle esperienze sui montoni.

Si potrebbe ancora riconoscere una conferma in grande di questo risultato nel fatto che più la coltura agraria e in particolare la zootecnia bovina s'inalzano, più si lavora ad accrescere i pesi medi del bestiame.

Io ho trovato che i pesi medi del bestiame condotto al mercato di Londra s'elevavano verso la metà del secolo scorso per i bovini a 370 libre, peso di beccheria, per capo; per i montoni a 28 libre; oggi si eleva per le bestie bovine a 800 libre e per i montoni a 80 libre per capo.

Sembra in sostanza, per esprimermi brevemente, che lo stesso peso corporale di due esseri viventi reclami più per il mantenimento di quanto non reclami un solo essere vivente; fors'anche il temperamento più tranquillo, comune ai grandi animali, esige meno per la loro conservazione; effettivamente noi vediamo nelle esperienze che precedono che fra gli animali nutriti al punto che essi non consumino tutto il cibo, i grandi esigono un nutrimento totale $^1/_{32}$ e i piccoli $^1/_{31}$ del loro peso.

A questi risultati ch'io ho ottenuti sono venute ad aggiungersi di recente alcune esperienze fatte ugualmente sotto il punto di vista tutto affatto pratico da chiarissimi agricoltori. Io mi limiterò a comunicar qui questi risultati, rinviando per i dettagli il lettore alle fonti.

In primo luogo:

Il gerente V. Amsberg di Bruggen, avendo fatto delle esperienze accuratissime su un grandissimo numero di capi bovini durante un'intera annata, dà conto del rendimento alimentare relativo al bestiame indigeno di Hildesheim (piccola razza) ed a quello di grande razza frisio-olandese. Egli riassume così le sue conclusioni:

I risultati affermano che i bovini di grande razza hanno realizzato meglio il loro nutrimento di quelli di piccola razza, e se, da questo caso

speciale si vuol tirarne una conclusione generale, bisogna dire che sarebbe più vantaggioso economicamente di allevare animali di grande razza, là dove la produzione lattea è lo scopo principale e dove si posseggono i mezzi sufficenti per continuamente ben allevare e nutrire le grandi razze.

Un quintale-valore di fieno rapportò in questa esperienza: nella grande vacca 11 gros, 0.78 libre; nella piccola vacca 10 gros 0.97 libre.

Secondariamente:

Noi dobbiamo a M. Ockel, di Frankenfelde, favorevolmente noto per le sue numerose osservazioni zootecniche e le sue ricerche pratiche estese, le esperienze le più nuove e preziose tanto sui bovini che sui montoni, allo scopo di risolvere le questioni seguenti posate dalle assemblee degli agricoltori tedeschi, e in particolare da quella di Stuttgard:

1. Gli animali di grande razza consumano per 100 libre del loro peso vivo più nutrimento degli animali di piccola razza?

2. Entrambi come realizzano il nutrimento consumato?

3. Quale è il rapporto fra la nutrizione di conservazione e il peso vivo negli animali di grande razza, e quale l'identico rapporto fra quelli di piccola razza.

I risultati nelle vacche furono:

1. Al lotto delle grandi vacche, come a quello delle piccole, era presentato il nutrimento a volontà; le grandi consumarono per 100 libre del loro peso 14.6 libre, le piccole 16 libre di erba medica.

2. Da 100 libre di erba medica verde si ottenne in latte; dalle grandi vacche 5,9 quarti prussiani, dalle piccole 4,4 quarti prussiani.

3. Se si può calcolare la nutrizione giornaliera di conservazione in fieno-valore di $^1/_{60}$ del loro peso vivo per le grandi vacche, occorrono per le piccole $^1/_{50}$ come nutrizione di conservazione.

Siccome questi risultati, continua Ockel, s'accordano con quelli ottenuti nei montoni (nei quali, per una nutrizione di $^1/_{30}$ del loro peso in fieno-valore, i grandi montoni aumentarono considerevolmente il loro peso mentre ne diminuirono i piccoli) dobbiamo ammettere che per i fenomeni vitali della respirazione, ecc, si perdono negli animali piccoli più elementi nutritivi che negli animali di alta taglia.

Dai risultati che precedono, dice Ockel, sarebbe più vantaggioso per realizzare il nutrimento in latte, per esempio, di allevare vacche di grande taglia ».

Nel secondo libro della sua brillante zootecnia speciale, al capitolo 278, il Weckerlin riprende ad insegnarci: « La taglia degli animali bovini merita una considerazione particolare nella scelta delle razze.

Fino a prova contraria si deve ammettere che è possibile di scegliere razze ed animali di grande e di piccola taglia, i quali compensino ugualmente bene in latte ed in carne il nutrimento; ma dopo i fatti indicati al paragrafo 134 e quelli che avrò occasione di riferire nell'allevamento degli ovini, i risultati dimostrano che i grandi animali, tutti gli altri fattori supposti uguali, trasformano un po' più vantaggiosamente il nutrimento in latte ed in carne che non gli animali piccoli.

Le ragioni speciali pro e contro l'allevamento dei grandi o dei piccoli animali in date circostanze, debbono venir messe rispettivamente in bilancia.

Io le ho di già esposte al paragrafo 20. In generale non si può disconoscere che gli animali di grande taglia sono i più ricercati, prima perchè proporzionalmente al loro nutrimento esigono meno spese in cure ecc., secondo perchè gli animali di grande taglia ricompensano meglio i trasporti a grandi distanze; e siccome l'allevamento degli animali di grande taglia esige condizioni più numerose e difficili di quello degli animali di piccola taglia, i primi sono generalmente meglio pagati relativamente alle spese d'allevamento.

Ma non si può consigliare l'allevamento del grande bestiame che sotto la condizione indispensabile d'essere nella possibilità di dargli sempre e senza interruzione una nutrizione buona e conveniente, perchè un'interruzione di questo genere occasionerebbe sotto il rapporto dello stato di nutrizione dei prodotti in generale del bestiame di grande taglia e dei suoi allievi un pregiudizio più considerevole che negli animali piccoli. Ciò deve sopratutto considerarsi nel regime al pascolo, perchè ivi si ha assai meno che nella stalla la facoltà di poter sempre nutrire d'una maniera piena ed uguale. Avviene anche che i grandi animali con il loro cammino deteriorano certi pascoli.

Non è che sotto questa condizione speciale e nella supposizione che tale taglia non sia acquistata a spese delle altre qualità desiderabili, che io mi dichiaro per l'allevamento di animali di grande taglia, e tra questi i più preziosi sono quelli nei quali l'accrescimento e lo sviluppo della prima età sia proporzionalmente il più rapido.

Una varietà di bovini che sia grande, ben formata, d'un accrescimento rapido è generalmente la più ricercata, e in molte contrade non s'intende per perfezionamento della zootecnia bovina quasi niente altro che un aumento della taglia ».

Il Weckerlin può vantare nientemeno che la conferma dell'illustre Cornevin, il quale nel suo importante trattato di zootecnia generale, cita anch'egli, tra altro, la seguente esperienza di Ockel: « dans un lot de 4 vaches hollandaises, deux pesaient ensemble 960 kilogrammes et deux 698 kilogrammes. Les premières ont consommé 2230 kilogrammes de luzerne dans 16 jours, et ont donné 309 litres de lait, soit 1 litre par 7 kg., 216 de fourrage consommé; les secondes ont mangé 1750 kilogrammes de luzerne dans la même temps et ont donné 218 litres de lait, soit 1 litre par 8 kg., 0 27 ».

Ci siamo dilungati oltremodo, data la eccezionale importanza dell'argomento.

Se non è indifferente, pari supposta la proporzione economica di produzione, l'allevare animali di una data taglia anzichè di una minore per i vantaggi che dall'allevamento della prima derivano, come benissimo ha osservato il Weckerlin, alla mano d'opera, alla commerciabilità dei prodotti, al maggior interesse riflesso dal giro di un capitale più forte, ecc. ecc., esso, laddove è possibile, diventa dovere di una ben intesa ed

applicata economia quando sia fatta attenzione al maggior reddito che in via assoluta ne proviene.

Tutto ciò ci pare che a proposito del bovino d'Hérens sia pure stato dimenticato.

Il bovino Pinzgaù-Möllthal.

Ci fu un'epoca che è cronologicamente recente benchè ci sembri lontana come un vecchio ricordo, in cui si fece un gran parlare di questa razza pronosticata per la sostituzione di tutti o quasi i bovini delle nostre montagne.

Ecco, infatti, il prof. Hugues di Gorizia illustrarla con l'eleganza e con l'acume che volentieri gli riconosciamo su questo *Bullettino;* ed ecco una commissione di competenti avviarsi sui luoghi d'origine ad approfondire meglio le indagini. Con questo risultato in comune: che i bovini del Pinzgaù, come quelli del Möllthal, ci vennero raccomandati assai per un' importazione sui nostri monti.

Oggi la distinzione, allora forse ancor legittima, tra le due varietà non ha più ragione d'essere, la varietà del Pinzgaù essendosi identificata con quella del Möllthal; ed oggi in cui tace l'effimera ondata di simpatia, è più agevole di dire le cose con maggiore esattezza, o per lo meno con esito non così compromettente.

A sfrondare anzitutto un errore, se errore vi è, dalla mente di chi mi segue, è bene dire che il bovino Pinzgaù-Möllthal non è affatto, come fu creduto e tuttora si crede, un animale a duplice ma a triplice attitudine, e ch'esso, tanto dai zootecnici come dagli allevatori suoi, è vieppiù stimato per la capacità al lavoro che per l'attitudine alla produzione del latte.

Ci sono due sottovarietà di Pinzgaù-Möllthal, come non hanno mancato di notare l'Hugues (Il tipo Pinzgaù-Möllthal e la sua funzione unificatrice per le razze bovine delle Alpi Orientali, Udine, tip. Seitz, 1907), ed il Selan (Una escursione zootecnica nel Möllthal, Udine, tip. Seitz, 1908); ma evidentemente la sottovarietà ridotta non si differenzia dall'altra che per la sua statura e per la sua minore purezza.

Bisogna notare che la prepotente diffusione ed ereditarietà di questa razza ha contribuito a trasportarla seguendo una strada naturale, di monte in monte, di incrocio in incrocio, di meticciamento in meticciamento; e ciò in modo quasi perfettamente simile, come opportunemente ha notato l'Hugues, a quello avvenuto per il Simmenthal, dal quale, del resto, vale a dire dalle virtù eccellenti del sangue jurassico che ha nelle vene, le è derivato il medesimo successo.

E se è vero che gli allevatori del Möllthal, come ci avverte l'Hugues, acquistano nel goriziano gli animali giovani di tipo Möllthal per rivenderli dopo alcun tempo in qualità di puri sangue nelle loro vallate, ciò non è per nulla dissimile di quanto fanno gli svizzeri che acquistano

il tipo Simmenthal nei paesi cui essi cedettero e continuano a cedere tuttavia il bovino pezzato-rosso miglioratore, per rivenderlo con l'improvvisata marca di puro sangue.

Non c'è in questo chi non veda che è sempre questione della straordinaria influenza ereditaria del ceppo jurassico, la quale ha permesso a noi, per citare un esempio che ci è ben noto, di creare un animale del tutto simile a quello del Simmenthal in meno di 40 anni.

Tuttavia se dovessimo importare il Pinzgaù-Möllthal sui nostri monti, dovremmo di necessità ricorrere al tipo puro, sottovarietà pesante, non fosse altro che per fissare con rapidità e potenzialità completa i suoi caratteri e per inalzare la statura del nostro bovino indigeno. È ben così che hanno fatto i goriziani ed è ben questo che il Selan ha fatto bene a raccomandare. Fare diversamente equivarrebbe, per spiegarci, al caso di una qualsivoglia provincia italiana, che, volendo migliorare con la parentela jurassica i suoi bovini si rifornisse del tipo miglioratore in Friuli, anzichè nella culla di origine della razza.

Ho detto equivarrebbe, ma è più giusto dire che sarebbe molto peggio.

Ciò precisato, ridiciamo che i bovini Pinzgaù-Möllthal sono animali a triplice attitudine, meno atti a cagione della maggiore rustichezza alla produzione della carne dei bovini Friulani-Simmenthal, ma di questi assai più adatti al lavoro oltre che per la loro rustichezza, anche per il considerevole sviluppo e per la speciale durezza dell'unghia.

Il rimanente, perchè non dirlo, s'approssima negli animali di queste due varietà consorelle; sono cioè identici i loro caratteri specifici ed i loro caratteri zootecnici generali (il Sanson classifica il bovino Pinzgaù tra le varietà della razza jurassica); pressochè identica è pure la loro statura, e pressochè identico n'è finalmente il mantello, sebbene quello dei Möllthal sia più carico di colore e meno esteticamente bello per la sua disposizione del manto della razza Simmenthal.

Concludendo, la maggiore rustichezza che reca seco una maggiore frugalità e che è in linea generale quasi sempre dovuta ad un miglioramento relativamente recente (l'Hugues, difatti, ci avverte che in sui primi del XIX° secolo non si udiva ancora parlare di questa razza), parrebbe additarci il bovino Pinzgaù-Möllthal siccome più adatto del confratello Simmenthal ad essere abbandonato alle mani ancora inesperte del nostro allevatore slavo.

Ma non è lecito scegliere in assenza di tutte le altre considerazioni.

É duopo pensare che il commercio del Möllthal, giacchè di commercio è sempre questione in zootecnia, verrebbe a trovarsi fatalmente in gara con quello del Simmenthal, subendone gli indubbi proteiformi svantaggi relativi.

I quali svantaggi pure s'accrescono se si tien conto oltre che di infinite altre ragioni che troppo lungo sarebbe l'enumerare ma che in complesso si possono riassumere nella superiorità del Simmenthal quale produttore di carne, nella sua maggiore malleabilità di produzione e nella sua stravincente simpatia commerciale con cui supera di moltissimo il Möllthal,

se si tien conto, dico, anche del rifornimento animale, il quale dovrebbe aver luogo sin da principio e per il grosso dell'impresa in mercati stranieri.

Per queste forti considerazioni negative, contro cui s'infrangono le opposizioni fondate o quelle supposte tali, io credo che non si possa, nè io saprei assolutamente caldeggiare l'introduzione di questa razza

Credo anzi che sia necessario di far intendere alla gran parte degli slavi dei canali di S. Pietro e di Savogna, i quali oggi per condizioni assolutamente transitorie caldeggiano ed allevano un tipo di animale simile per mantello a quello del Möllthal ma di questo dissimile oltre che zoologicamente anche per statura e per produzione, l'opportunità di preferire i Simmenthal ai Möllthal.

Credo ciò pur pensando, del resto, che ad introdurre i Simmenthal sui monti della Slavia, quando siano mutate le condizioni stradali, non si dovrà affaticar molto, data l'immensa forza persuasiva dell'esempio, una certa rassomiglianza del mantello e dei caratteri esteriori fra le due varietà (ragione codesta di grande entità persuasiva per le genti profane), ed il continuo sebbene lento mutarsi delle cose, che molti ostacoli verrà a togliere all'introduzione incondizionata del nostro bovino a parentela Simmenthal.

Il bovino di razza Svitto.

Il bovino di questa razza è ancor esso uno di quelli su cui s'è soffermata, sebbene più vagamente, l'attenzione dei ricercatori di un miglioramento del bestiame delle nostre montagne

Pur troppo, ogni qualvolta s'è parlato della zootecnia bovina dei nostri monti è prevalso un certo concetto che per spiegarmi chiamerò unicistico, il quale tende a prescindere da quelle differenze zoologiche, zootecniche, agricole ed economiche che, se vere ed imprescindibili da piano a piano, altrettanto vere ed imprescindibili rimangono da monte a monte.

Nessuna meraviglia, per ciò, se accarezzando un'indagine così generica fu assegnata alla Slavia montuosa la necessità di perseguire le medesime produzioni economiche che si sogliono assegnare impersonalmente a tutte le regioni di montagna; e se, in vista d'un tale criterio di produzione, tra le tante capaci di por mano ad un miglioramento, venne designata anche la gloriosa razza del Canton dei Grigioni.

Una schiatta che vive numerosa in una rilevante area geografica, e che oltre ad aver acquisito il plus ultra del perfezionamento e della produttività gode di una potenza di adattamento come non ha forse l'uguale, era ben degna di apparire in primissima linea nella schiera dei nobili sangui designati al rinsanguamento veloce di quelli men nobili.

Su questo almeno non v'ha dubbio e si può essere tutti concordi.

Senonchè, riferendoci al caso speciale, i medesimi appunti che si son

fatti contro l'importazione del Möllthal valgono a più forte ragione per la Svitto.

Allorquando si trattò di manifestare un'opinione per il miglioramento bovino della Carnia, io, in compagnia del distinto veterinario provinciale di Udine dott. Ristori, non dubitai un istante di raccomandare per quella regione il bovino di razza Svitto, di cui ora mi ritorno ad occupare.

Ma quanto diverse non sono le condizioni fisiologiche ed economiche carniche dalle slave.

Quello un paese di 210 malghe, che per le sue speciali condizioni geografiche deve serbare e serba difatti un isolamento, una fisionomia ed un traffico proprio, e dove dunque la pastorizia per le ragioni esposte ormai in mille modi esige un animale che non oltrepassi la taglia media e che sia sopratutto produttore di latte; questo, invece, un paese pressochè senza malghe, ricchissimo proporzionalmente alla sua area di pascoli, ed aperto naturalmente ai commerci del piano per la sua vicinanza con questo.

Dovendo scegliere tra lo Svitto ed il Möllthal, tra un animale, cioè, la cui essenziale attitudine è la produzione del latte ed uno che di latte è produttore mediocre ed ha nel sangue l'attitudine alla triplice funzione economica, è naturale che la bilancia sia fatta pendere per il primo, anche quando le considerazioni zootecnico-morali dell'ambiente, che non sono immutabili, tengano di alcun po' l'animo sospeso.

A che servirà mai il modernissimo mecenatismo a base di propaganda e di sussidi finanziari se non a trasformare con il vigore consentaneo alle nuove finalità l'indice intellettuale e morale di un ambiente?

Ma la Svitto introdotta nella Slavia assumerebbe un altro significato. Essa significherebbe la perpetrazione di quel concetto unicistico a cui abbiamo già accennato, e che è in aperta assoluta opposizione coi fatti e con l'essenza dei fatti onde s'ammanta il problema zootecnico della Slavia.

Riprodurre quei fatti e ravvivarne l'essenza loro equivarrebbe a ripetermi inutilmente. Resta per tanto l'ovvia conclusione che il bovino Svitto non può additarsi per il miglioramento di quello del distretto di S. Pietro al Natisone.

Il bovino Friulano-Simmenthal.

Intento a compier opera pratica e non di erudizione, mi risparmierò per questa, come ho fatto per le altre razze, una descrizione sottile, la quale, del resto, riuscirebbe più che superflua, trattandosi di tipi bovini noti ormai a chicchessia.

Ad ogni modo, il lettore, sulle conoscenze a priori del quale mi è duopo far calcolo, se è desideroso dei dettagli potrà rivolgersi agli innumerevoli trattati che popolano le biblioteche.

Io debbo saltare le premesse minuziose per discutere e raffrontare senz'altro.

Dopo d'aver dimostrata l'utilità per gli slavi di adottare il bovino ju-

rassico del nostro piano, e supposto che chi legge conosca il grande valore zootecnico e le stravincenti simpatie commerciali per questo bovino, mi soffermo alle relazioni sue con l'ambiente slavo, ove ritengo finirà per imporsi.

È accaduto un fatto nuovo, di cui si è tenuti a prospettarne nei riguardi slavi gli svantaggi ed i pericoli.

La varietà pezzato-rossa del Simmenthal, prevalsa sino a qualche anno fa nelle mire dell'allevamento friulano, sta per essere sopraffatta dalle varietà meno gentili del Bernese e del Friburgo: ciò, s'intende nel deliberato proposito di restituire la potenza dinamopoietica ai nostri bovini.

È un bene, è un male: qui non c'importa.

Se si pensa che il bovino jurassico sarà sempre per molte ragioni un mediocre lavoratore che non acquisterà mai nell'opera del muscolo ciò che lo si destina a perdere nella precocità e disposizione all'ingrasso; e che, ad ogni modo, nell' industria del bestiame l'utile in carne è insostituibile, come non lo è, invece, l'utile in lavoro, inquantochè la piccola macchina a venire, siccome la grande ormai sopraggiunta, può d'improvviso rendere cosa morta, non si può a meno di dire ch'è un male.

Ma questo è fuori del nostro argomento. Noi dobbiamo piuttosto considerare il fatto nei suoi rapporti col mondo slavo, ed in questo senso la questione si presenta tutt'altro che inutile.

È certo che nella Slavia montuosa, ove le cose fossero rimaste in Friuli al punto di ieri, il bovino Friulano-Simmenthal avrebbe reso meglio l'intento che non il bovino Friulano-Bernese o Friulano-Friburghese di oggi, o, peggio, di domani.

Il mancato sfruttamento di una produzione, aumenta, in tesi generale, le altre produzioni di cui l'animale è capace; ma le aumenta naturalmente in proporzione diretta della loro potenzialità.

Per spiegarci con l'esempio, diremo che l'animale Friulano-Simmenthal, in cui la proporzione delle tre attitudini è ineguale per la sopravvalenza dell'attitudine adipopoietica e fors'anche galattopoietica sull'attitudine dinamopoietica, sfruttato nella Slavia per le produzioni del latte e della carne soltanto, guadagnerebbe nelle due dette produzioni proporzionalmente assai più dei bovini Friulano-Bernese o Friulano-Friburghese, in cui l'attitudine dinamopoietica si uguaglia all'altre due

Questo è il fatto indiscutibile, su cui bisognerà trarre le conseguenze.

Esse conducono, ci pare, a scegliere una delle tre seguenti vie:

1. Importino gli slavi dai nostri mercati gli animali a pezzatura assai sbiadita, per rifornirsi direttamente nei luoghi d'origine quando il nostro mercato si sarà esaurito di cotali animali.

2. Importino sin d'ora animali a mantello carico, adattandosi per tal modo alle recenti esigenze del mercato nostrano.

3. Ricorrano senz'altro al mercato svizzero per la scelta di miglioratori jurassici, sottovarietà pezzato-rossa a duplice attitudine già bene acquisita (carne e latte).

Forse questa volta la virtù non è nel mezzo.

Abbiamo sempre insistito sulla necessità di non disinteressarsi delle correnti commerciali, è vero; ma qui non si tratterebbe di un'opposizione fondamentale.

Qualora gli slavi lanciassero sul mercato un bovino sbiadito anzichè carico di colore, essi non soddisferebbero l'allevatore nostrano ma continuerebbero a soddisfare il negoziante ed il beccaio, i quali apprezzano e continueranno ad apprezzare in grado maggiore gli animali a mantello sbiadito che non quello a manto carico.

Bisogna notare che il negoziante ed il beccaio nella recente riforma in luogo d' imporre, come di solito, le condizioni, sono costretti a subirle.

Gli allevatori friulani non ricorrono, invero, alle sottovarietà rustiche e colorate per soddisfare i commercianti, che ne rimangono insoddisfatti, ma unicamente per riescire utili a sè stessi.

Per ciò nessuna paura che un'eventuale merce slava sulla base di una sottovarietà gentile possa subire un deprezzamento; tutt'altro!

Tuttavia il nocciolo della questione non è ancor qui.

Si tratta, invece, di determinare se l'allevamento del Simmenthal-Friulano possa riuscire in denari contanti più utile dell'omogeneo Friulano Bernese o Friburghese che sia.

Noi rispondiamo di sì, pur fissando l' ipotesi che un giorno gli slavi siano costretti a rifornirsi nella culla madre della razza.

Rispondiamo di sì, perch' essi pur non perdendo, nella peggiore soluzione, sul mercato, s'avvantaggeranno infinitamente nella stalla (produzione del latte, aumento in carne), corazzandosi inoltre contro l'avvenire, cioè contro la fosca ipotesi che un giorno gli animali da lavoro riescano assai meno necessari che non siano oggi.

Non di meno io non accarezzo il pensiero che ci si debba recare oggi, ex abrupto, nei luoghi d'origine. Ciò richiederebbe mezzi finanziari e capacità tecniche che gli slavi non hanno.

Meglio per essi che acquistino qui, sin che li ritroveranno, sorretti dalla grande convenienza dei prezzi, gli animali a manto sbiadito, i quali hanno già acquisita quella minore esigenza nelle cure dell'allevamento, che li fa assai più consoni alle presenti capacità intellettuali del popolo slavo.

Nell'avvenire, adulti nella tecnica e prosperosi in ricchezza, emuleranno essi pure con pieno successo gli allevatori del Friuli, recandosi nel Simmenthal a comperare l'elemento miglioratore.

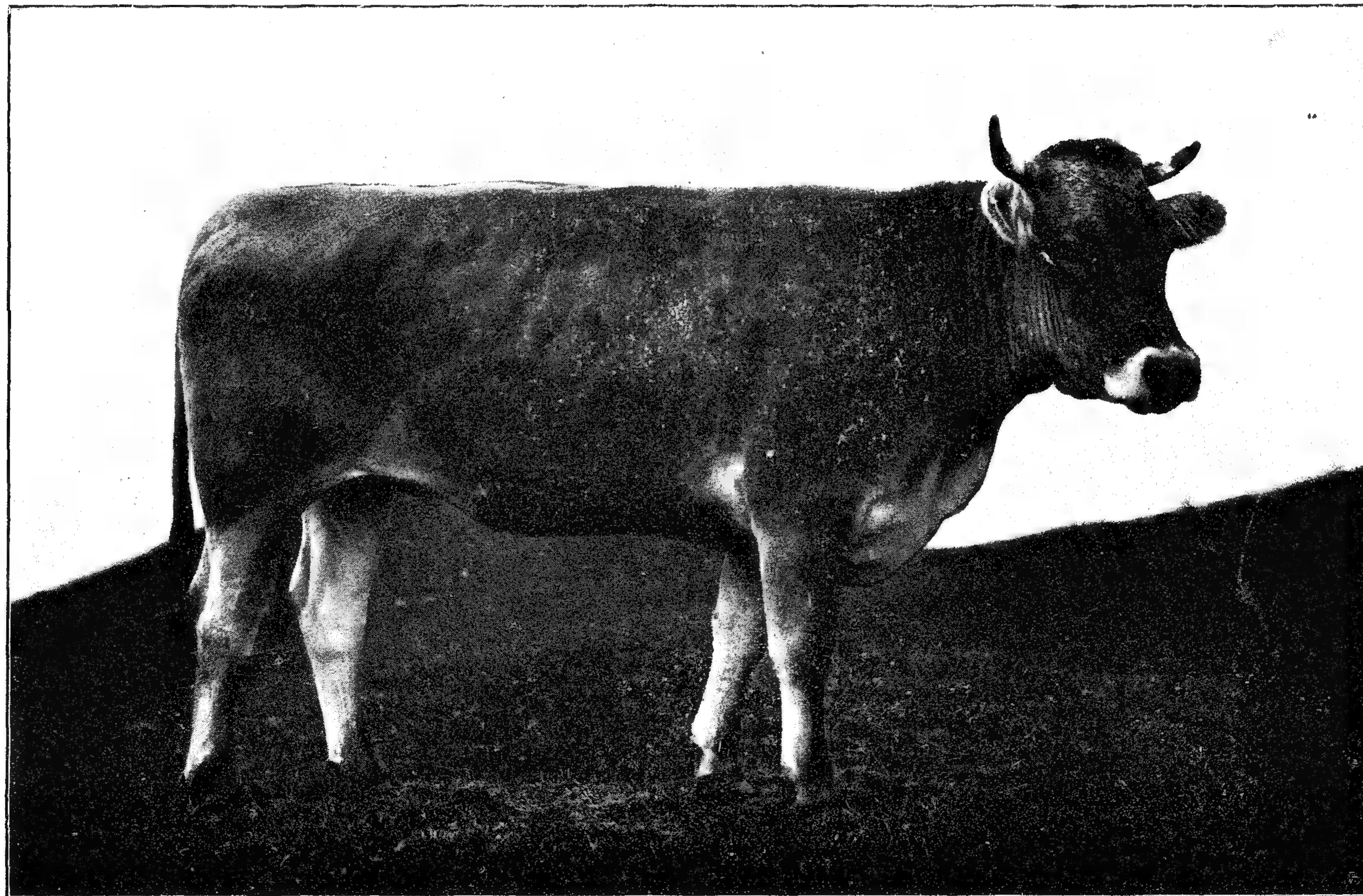
Incoraggiamenti morali.

Designazione dei criteri. — Giunti al punto in cui siamo, e dopo d'aver stabilito:

1. Che le condizioni fisiologiche ed economiche della montagna slava consentono nella grandissima maggioranza la produzione di animali di grossa taglia;

FOTOGRAFIA DELLA « FEDERAZIONE SVIZZERA DEI SINDACATI D'ALLEVAMENTO DELLA RAZZA BRUNA ».

Toro di razza Svitto.

FOTOGRAFIA DELLA « FEDERAZIONE SVIZZERA DEI SINDACATI D'ALLEVAMENTO DELLA RAZZA BRUNA ».

Vacca di razza Svitto.

2. Che tale produzione, già verificatasi in vari punti è suscettibile di diffondersi gradevolmente in un giorno più o meno remoto a pressochè tutta la Slavia, non a pena sia rimosso l'ostacolo della viabilità;

3. Ch' essa, avuto riguardo alle condizioni geografiche e commerciali della regione, dovrà essere costituita dal bovino Jurassico-Friulano;

4. Che la montagna dovrà curare principalmente la produzione di una sottovarietà Simmenthal specializzata per il latte e per la carne, mentre il piano, a simiglianza del Friuli, perseguirà tuttavia i requisiti della triplice attitudine;

5. Che in tal guisa essa montagna è destinata a divenire un centro rinomato per la produzione del caseificio e del mattatoio;

dobbiamo ora renderci conto delle condizioni intellettuali dell' ambiente, meglio ancora dei mezzi con cui l'ambiente sarà reso idoneo alla graduale sostituzione jurassico-friulana che qui si vuole mantenere ed accrescere.

Così come si presenta attualmente la Slavia, essa non è certamente preparata all'allevamento di un tale bovino.

Bisogna pensare che lassù non s'ebbero mai quei molteplici incoraggiamenti che da quarant'anni beneficarono il Friuli; non esposizioni, non importazioni di puri sangue, non mercati indigeni, non società di allevatori, non società mutue d'assicurazione bovina, non concorsi specifici, non conferenze ebdomadarie continuative, ecc. ecc.; nulla, in somma, s'ebbe colassù di quell' intero grande ed uniforme movimento integratore che agisce di puntello alla sostituzione di un metodo zootecnico.

Il nostro bovino jurassico incrociato, benchè sia provvisto di una straordinaria adattabilità, e la sua riuscita nelle mani inesperte dello slavo non abbia peranco lasciato presagire finora alcun traballamento, ha comunque maggiori esigenze dei comuni animali delle zone alpine, o sia pure di quelli su cui non conversero lunghe speciali cure.

Nè l'allevamento del bestiame può, del resto, essere impostato odiernamente coi criteri primitivi del passato, quali che ne siano i fattori efficenti.

Senza ricorrere col pensiero alle sostituzioni zoologiche, si capisce che il reddito derivante dall'allevamento degli animali è pure e sopratutto alle dipendenze delle capacità intellettuali degli allevatori, nell'elevazione specifica dei quali è incluso uno dei principalissimi corollari del progresso zootecnico.

In zootecnia, come del resto in tutte le rimanenti espressioni dell'attività umana, i corollari sono parte essenziale del tutto, che tanto più s'arricchisce quanto maggiori e più solidi sono gli accessori.

Le necessità zoologiche, quelle economiche e quelle fisiologiche, nelle quali giova ora includere quelle intellettuali, debbono corrispondersi a pieno, perchè le operazioni zootecniche soddisfino al più alto grado ai fini dell' industria; su ciò ho detto abbastanza, perchè ci sia ancora bisogno d' insistere.

Vediamo, adunque, su quali basi dovrà impostarsi l'azione di propaganda, ond'essa risponda con la lestezza e la preparazione necessarie ad

un fatto che si compie, ed all' intensificazione razionale dello stesso, che ha da compiersi.

Ciò che più nuoce al raggiungimento di un fine è quell'andar a vanvera da un' idea all'altra, accarezzando varie cose senza afferrarne alcuna, e pregiudicando quel senso di illimitata fiducia del popolo, la quale quando non circonda i promotori di un miglioramento lancia il popolo stesso in un'anarchia assai più pregiudichevole del nichilismo primitivo.

Quando si vuole impostare un fatto nuovo in un dato ambiente, bisogna prima di tutto aver vagliato assai bene il pro o il contro delle quistioni, e dopo ciò avere il coraggio di affermarsi per una data idea, senza altri tentennamenti postumi.

Lo spirito delle popolazioni rurali, come quello dell' intera umanità sacrificata all' interesse immediato del lavoro è sopratutto concreto, ed ha bisogno di esposizioni precise e di direttive sicure per non ismarrirsi nello scetticismo.

Di ciò bisogna tener conto per non scavare un baratro tuttodì più pauroso tra la cosidetta teoria e la cosidetta pratica

D'altronde non è possibile promuovere una riforma qualsiasi, in zootecnia specialmente, senza quell'unità intellettiva e quell'omogeneità sostanziale, che ne sono le basi granitiche.

Dovendo convergere gli sforzi alla diffusione del bovino jurassico-friulano nell' intero distretto di S. Pietro, ed urgendo che sia fatto prevalere il concetto di una certa differenziazione del tipo zootecnico per l'altipiano, è necessario che l' intero lavoro di propaganda guidi a codesti due fini.

Senonchè a rendere ordinata, solidale e compatta la funzione della propaganda, non può mancare un ente direttivo che abbia una riconosciuta fisionomia rappresentativa, e verso cui si accentri tutto quanto ha relazione o si collega all'oggetto.

Questa virtù accentatrice è posseduta in sommo grado dalle associazioni zootecniche locali, ove si raccolgono i più previdenti allevatori della zona, che l' interesse immediato fa solleciti ben più assai d'ogni altro.

Un cosifatto ente, oltre a presiedere alla principale necessità della riforma, cioè al coordinamento ed all'uniformità degli sforzi, corrisponde pure ad infinite esigenze di ordine vario, senza di cui non si fa della riforma zootecnica, anche quando si crede in buona fede di farla.

Esso corrisponde, vale a dire, alla ricerca di denaro, all' invio continuato di propagandisti, all'acquisto di capi scelti, ai sussidi ed agli incoraggiamenti collettivi ed individuali sotto varia forma e secondo opportunità, mentre nè pure tralascia di studiare, di sollecitare, di mandare finalmente ad effetto tutte le rimanenti opere sussidiarie della zootecnia, come sarebbe a dire le escogitazioni di ordine politico ed amministrativo per l'apertura di strade principali, gli studi pel miglioramento e la diffusione della praticoltura, l' impianto di pascoli collettivi per i riproduttori pregiati, la creazione multipla di latterie sociali, di mutue associazioni di assicurazione bovina, di un fiorente mercato nel cuore della zona d'allevamento, ecc , ecc.

S' intende che dal di fuori sarà vano attendere tutto questo grande indispensabile ed urgente lavoro di spianamento e di integrazione.

Dal di fuori possono provenire gli incitamenti a qualche esposizione biennale ed i denari e gli uomini che bastino ad assicurarla, ma tutto finisce lì, o poco su di lì, di necessità.

Le Associazioni Agrarie come le Cattedre Ambulanti di Agricoltura, che tant'opera meravigliosa hanno svolta e stanno svolgendo a beneficio della patria, sono nate ad un fine diverso da quello che generalmente si crede; esse stanno a compiere un'opera quotidiana di invogliamento e di risveglio, ed a deliberare sulle questioni di massima: sono come i maestri, se è permesso il paragone, che insegnano ai fanciulli il modo di saper fare da sè.

Ma quanto ai minimi coefficenti, cioè a tutto quanto ha interessi e rapporti strettamente locali e che a svilupparsi richiede conoscenze, bisogni, adattamenti e svolgimenti subitanei e circoscritti, esse sono inadatte perchè, fra le altre cose, non hanno nè possono avere il potere taumaturgico dell'ubiquità.

Fate, esse dicono, e noi v'aiuteremo: questo é quanto.

Ne consegue che un'impresa così sostanziale, qual'è quella di cui ci occupiamo, deve possedere in sito un solido ordinamento, da cui scaturisca ogni peculiare preveggenza.

Diversamente, si conseguirà bensì, poichè il progredire è fatale, qualche progresso, ma non si raggiungerà mai un'industria, e nè meno un allevamento che corrisponda alle finalità ed alle esigenze della vita moderna.

Esulerei troppo dall'argomento se mi accingessi alla compilazione di un ordinamento per una nascente Associazione zootecnica slava; ma non posso tuttavia esimermi dal passare in rassegna le principali soluzioni che ad essa incomberanno, e ch'essa soltanto potrà effettuare.

Quando si parla di ricercare i propagandisti, non si pensa abbastanza alle difficoltà della ricerca; nè, d'altronde, una propaganda saltuaria può giovare gran che agli inizi di una riforma, laddove si debbono gettare le basi di un nuovo edificio ideale, inalzarne le pietre angolari, innovare l'animo degli uomini, infiammarli, e costringerli all'azione mercè quella intensità e continuità di mezzi che appaiono e sono assolutamente necessari.

La condotta consorziale veterinaria istituita da qualche anno nel distretto di S. Pietro al Natisone, rappresenta senza dubbio un fortissimo passo innanzi e facilita di molto la riuscita di un'impresa conforme a queste necessità. Ma non può essere tutto, disgraziatamente.

Il veterinario consorziale, che può rassomigliarsi per le sue varie mansioni ad un treno omnibus, è distratto da troppe incombenze d'ufficio, dovendo badare principalmente alla polizia sanitaria, ai servizi d'annona, ai servizi clinici; egli non può, dunque, offrire gran che quale propagandista zootecnico.

Va anche notato che il distretto di S. Pietro al Natisone, compreso da ben 8 comuni, è assai vasto e frazionato a cagione dell'altipiano, la qual

cosa aumenta le difficoltà quando si facesse assegnazione sulla propaganda di una sola persona non completamente libera.

É vero che al veterinario s' aggiunge il titolare della sezione di Cattedra Ambulante di Agricoltura di Cividale, ottimo contributo codesto per l' integrazione del lavoro, ma trattasi necessariamente di un aiuto assai parziale, data la vastità della zona nella quale opera il titolare di detta Cattedra.

In conclusione, considerando che la propaganda ha da essere attiva e continua, e che sarebbe vano pensare alla redenzione zootecnica di una regione così vasta, importante e caratteristica per la sua speciale fisionomia senza il soccorso diretto, intelligente e costante di una persona preposta esclusivamente per lo svolgimento delle infinite opere zootecniche ed agricole che si collegano in vastità al problema dell'allevamento bovino della Slavia, si viene a dire che l' istituzione di una sezione di Cattedra Ambulante di Agricoltura per il distretto di S. Pietro al Natisone sarà indubbiamente l'argomento che richiamerà per primo o tra i primi l'attenzione di un'eventuale Associazione zootecnica per il distretto di S. Pietro al Natisone.

Questo è il mezzo supremo per procedere con giusta ed energica po situra all'aspirata riforma: costituzione di un ente sorto nell' interesse della cosa, attorno al quale germoglino per sua virtù i fattori utili ed idonei allo svolgimento della cosa stessa.

Attorno al quale, vale a dire, sorga il cattedratico che in unione al veterinario, ciascuno nell'ambito della propria particolare attribuzione e competenza, consolideranno con azione diretta al fine comune i fattori del miglioramento; sorgano le strade, che sopravvanzeranno di cent'anni in efficacia i propagandisti; sorga un collegio permanente di giurati provetti, che, garantendo la costanza del giudizio, scongiuri il danno delle contraddizioni; sorgano pure le mostre, le esposizioni, le gratificazioni per il mantenimento dei buoni riproduttori, i libri genealogici e gli infiniti altri incoraggiamenti agricoli e zootecnici; e sorga finalmente un mercato a S. Pietro, che distrugga le difficoltà odierne e diffonda un' influenza nuova sotto tutti i sensi e gli aspetti.

Ecco, secondo me, in che dovranno consistere i fattori morali per il miglioramento zootecnico, e bovino in particolare, della Slavia: mediante essi ci si incamminerà dritti e lesti verso un'aurora promettitrice lassù di uno splendido giorno; senz'essi si continuerà a progredire col passo e con l'andatura che fu di altri tempi, abbagliandosi di qualche leggera luce crepuscolare come d'un sole irradiante.

Trascrizione dei risultati obiettivi.

Loro valore commemorativo. — Innanzi di trascrivere i seguenti appunti, mi sia permesso di riprodurre alcuni cenni della relazione presentata all'illustrissimo signor Presidente dell'Associazione Agraria Friulana il 4 febbraio 1911, redatta, cioè, quando calde avevo ancora nella mente le impressioni d' un viaggio a pena compiuto.

Eccoli nella loro fedeltà.

« Ho l'onore di presentarLe una dettagliata relazione sull'allevamento bovino nella Slavia italiana. Il giro da noi compiuto ha una particolare importanza, inquantochè è la prima volta che due persone si recano in quella regione di paese in paese e di stalla in stalla a raccogliere dati di fatto certi e positivi.

Esso ci ha condotti ad una constatazione nuova: cioè che nella Slavia italiana il capitale bovino esistente non è dei peggiori, e che gli uomini di quella regione sono assolutamente preparati a seguire la spinta di un miglioramento sostanziale.

Ciò fu possibile dedurre specialmente dal fatto che non v' è paese del canale di S. Leonardo ove non ci siano dei bovini Friulani-Simmenthal, che gli allevatori della Slavia acquistano in giovane età sui mercati di Udine, di Cividale e sopratutto di Percotto, per quindi rivendere a negozianti toscani, che si recano espressamente in quelle località, non appena adulti; e pure da ciò ancora, che nei paesi più prossimi al piano quegli allevatori sogliono condurre alla monta le bovine Friulane-Simmenthal sino a Rubignacco, percorrendo così molti chilometri di strada non della più agevole, pur di assicurare zoologicamente e zootecnicamente un buon prodotto.

Come l'importazione dei bovini d'Hérens sia in aperto ed assoluto contrasto con simili constatazioni, giudicherà la S. V. Ill.ma.

Il bovino d'Hérens è un animale d'altissima montagna, tanto che nei suoi paesi d'origine esso è per l'appunto inviato a sfruttare le malghe che dall'altezza di 2000 metri s' inalzano sino a 2600 m.; se ciò non si sapesse sicuramente, basterebbe la sua conformazione ad assicurarcelo.

Se nella Slavia troviamo un po' di tutto quanto all'origine zoologica della popolazione bovina esistente, conviene pur dire che vi si trovano moltissimi soggetti sfruttabili quanto all' individualità loro per un serio miglioramento, che a lungo andare conduca all'auspicata uniformità del tipo.

Le sette vacche magre della leggenda biblica, son vere letterariamente soltanto.

I bovini esistenti nel canale di S. Leonardo e suoi derivati, quasi tutti in soddisfacente stato di nutrizione, vengono allevati in ambienti generalmente discreti e son pure ben tenuti quanto a nettezza della pelle.

Ove le stalle, piuttosto buie per mancanza di finestre, avessero queste, non ci sarebbe più a lamentare di gran che.

Fanno difetto, è vero, i tori, come pur troppo dovunque nei nostri monti; e ciò non già quanto a numero, ma a qualità. Ma pur questo, ch' è forse il più penoso dei problemi, potrebbe risolversi senza difficoltà, ove si promuovessero delle importazioni di riproduttori adatti, benvise agli acquirenti, che nella grandissima maggioranza sembrano disposti al sacrificio degli acquisti.

A nostro avviso, e ne diremo altrove più ampiamente le ragioni, il bovino Simmenthal dovrebbe utilizzarsi per il miglioramento: la sua statura che non è in opposizione con le risorse foraggere della montagna che

ci riguarda e col suo allevamento a stabulazione permanente, appagherebbe gli slavi; il suo tipo come sappiamo bene, rappresenterebbe la continuazione di una merce che sul mercato nostro trionfa; le sue attitudini economiche e la sua grande adattabilità igienica, alimentare e di produzione prometterebbero di molto agli interessi ed alle condizioni geografiche dell'ambiente; la sua maggiore diffusione, infine, non farebbe che maggiormente continuare un'esistenza di fatto, inquantochè i bovini ad incrocio Simmenthal vanno, come fu detto, da parecchi anni sempre più diffondendosi nei paesi da noi visitati. Ma il problema zoologico non è il solo da riguardare, poichè questa volta più che mai esso è accompagnato da corollari indivisibili.

I prati slavi sono fertili ed abbondanti, ma molti fra essi hanno bisogno d'un razionale miglioramento e di speciali cure. Su vasta scala si va ora dissodando il terreno, ma per seminarvi il frumento anzichè le piante foraggere; nè in tutta la Slavia c'è una latteria sociale, non una mutua società d'assicurazione del bestiame, non un circolo agricolo, che siano un punto d'appoggio per le iniziative che si vorranno affermare, non un mercato bovino, che rappresenti lo sbocco e lo smercio naturale del bestiame della Slavia.

È dunque necessaria l'opera abbinata del zootecnico e dell'agrario, perch'essi promuovano di pari passo il miglioramento di questa regione, naturalmente così fortunata.

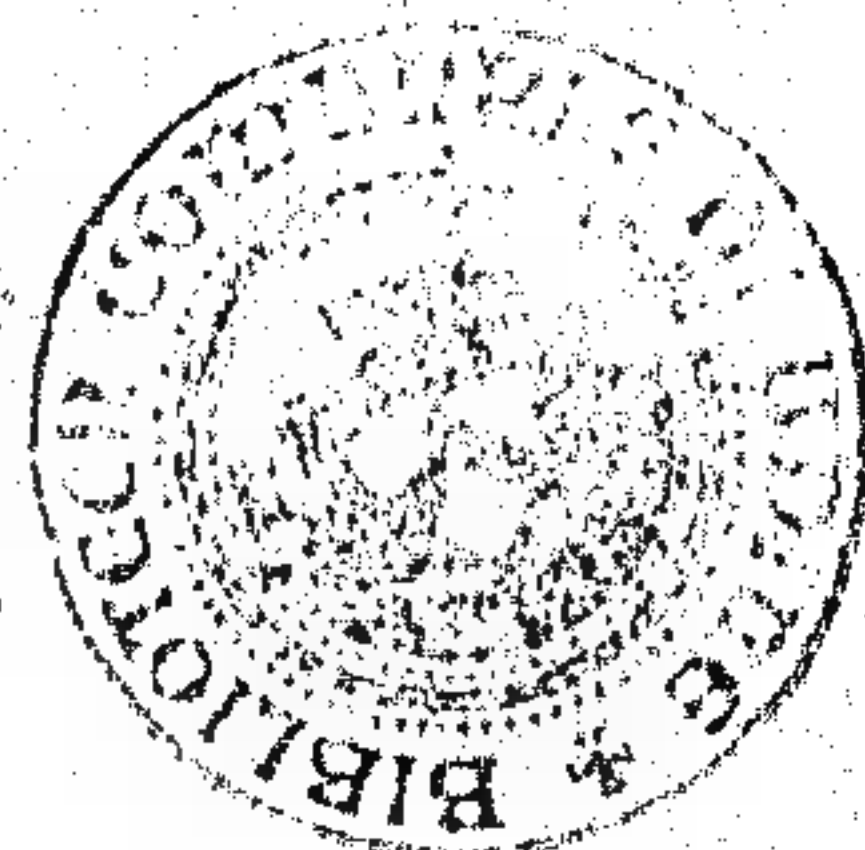
Lo slavo restringe ormai le vendite foraggere per utilizzare il fieno mediante il bestiame; non s'accontenta più della sua vacca, ma ricorre ai mercati più noti per acquistarvi animali meno improduttivi; s'agita per la viabilità e per la ferrovia che lo congiunga ai grandi centri della vita economica; vuole un istituto proprio di credito, nel cuore della sua terra; ed accoglie con fervore inimaginabile il propagandista, che schiuderà colassù un'êra di redenzione.

Tutto ciò ci dà una sicura idea della preparazione speciale dell'ambiente, il quale non dovrà, specie in quest'ora, venire dimenticato, se vorremo impedire che ottime energie mal coordinate si esauriscano a traverso le delusioni e gli errori».

Il lettore ha così avuto agio di osservare che ad un anno circa di distanza non ho avuto occasione di mutare d'una linea le mie opinioni; le impressioni fugaci ma vive d'allora, corrispondono al maturo esame d'oggi.

Per il rimanente, avviserò che nei quadri sottoposti figurano paesi che non fanno parte del distretto di S. Pietro al Natisone, bensì di altri distretti.

Se ci parve opportuno spostare la visita oltre la cerchia distrettuale di S. Pietro, ciò è dovuto al fatto che quei paesi extradistrettuali sono parte integrale della cosidetta Slavia italiana, quale che ne sia il punto d'osservazione.

Fu tralasciata la Slavia tarcentese, per difetto di tempo; e, per la medesima ragione, furono pure escluse alcune frazioni, benchè vicinissime ad altre sottoriferite; chi è pratico di montagna conosce le difficoltà d'accesso da un paese all'altro, e si figura facilmente la straordinaria perdita

di tempo cui saremmo andati incontro, qualora avessimo voluto dare un resoconto di tutti i paesi.

Resta inteso che quando parlo del distretto di S. Pietro non intendo perciò escludere i paesi slavi del distretto di Cividale, le condizioni di questi non essendo dissimili dalle condizioni di quelli.

Quanto alle località slave a piedimonte credemmo inutile il soffermarci, perchè ivi le condizioni geografiche, agricole e commerciali, non variando sostanzialmente da quelle friulane, hanno promossa da tempo assai remoto una specie di naturale traslazione del bovino jurassico pezzato-rosso.

Interesse nostro era quello di accertare le basi zootecniche della zona montuosa, che rimaneva di fronte a tutti la grandissima incognita.

Oggi, anche dopo la mostra di S. Pietro al Natisone, ove la montagna non figurò che in proporzioni assai modeste, chi voglia avere un' idea sufficentemente esatta del patrimonio bovino della parte montuosa della Slavia troverà che gli appunti qui riprodotti gettano una luce non vana su quell' incognita.

Canale di S. Leonardo.

Seùze (alt m. 350). — Tipo zoologico differentissimo. Trovi il Simmenthal, il Carnico (manto rosso), lo Slavo (manto fromentino), infine il Carnico e lo Slavo in meticciamento col Möllthal.

Non mancano buoni soggetti. Stalle in generale deficenti, benchè ve ne siano anche di discrete. Preparazione morale assai pronunciata. C' è un torello di 11 mesi bruttissimo.

Toppolò (alt. m. 600). — Alcuni allevatori trinciano il foraggio che somministrano con le rape cotte quale alimento galattopoietico. Il bestiame è di prevalenza Friulano-Simmenthal. Trovansi proprietari che hanno acquistate sul mercato di Cividale delle vitelle pezzato-rosse a prezzi rilevanti (L. 290). C' è pure molto bestiame a parentela Möllthal. Prevale l'alta taglia. Il toro del paese è un bel meticcio, di statura un po' al di sopra della media. C' è qualche discreta stalla, ma queste in generale son buie e poco ventilate. Il complesso degli animali è soddisfacente quanto a forma, a stato di nutrizione ed a nettezza della pelle. In questo paese da 8 anni si utilizzano torelli d'allevamento proprio, i quali essendo abbastanza buoni attraggono gli allevatori dei paesi vicini. I bovini di Topolò, come quelli di tutti gli altri paesi del canale vivono a stabulazione permanente. La tassa di monta è di cent. 50 per ciascun salto. L'allattamento degli allievi è di 7-8 settimane.

Oznebrida (alt. m. 650). — Bestiame di media altezza, in buon stato. Allevatori moralmente preparati.

Cras (alt. m. 550). — In generale, soggetti assai buoni. Prevale il Simmenthal. Trovansi allevatori che vanno ad acquistare vacche in Carnia, a tipo Möllthal, nella convinzione di ricorrere ad un ambiente zootecnicamente eletto. Il toro di questa frazione, un Simmenthal ridotto, è piuttosto deficente. Stato di nutrizione degli animali assai buono. Stalle

brutte. Statura generale soverchiante la media. Elevata preparazione morale per un miglioramento.

Laze (confine austriaco). — Belle bestie, statura media, tipo zoologico differente, prevalenza del Möllthal e del Simmenthal ridotto. Trovansi anche allo stato puro vacche slave e carnielle assai ben tenute. Il toro di tipo slavo è deficentissimo; la sua monta è gratuita per tutte le vacche; malgrado ciô l'allevatore di questo toro s' è recato sino a Percotto per l'acquisto di una bella vitella Friulano-Simmenthal.

Drenchia inferiore. — C' è chi compera sul mercato di Cividale per allevare e rivendere. In complesso bestiame scadente, con prevalenza del tipo locale a parentela Möllthal.

Drenchia superiore. — Belle bestie di puro sangue Friulano-Simmenthal, o di parentela Slavo-Carnico-Möllthal. Accurata l' igiene del corpo degli animali, buono il loro stato di nutrizione. Torello brutto e mal tenuto. Preferenza per gli animali di grossa taglia. Stalle di medio pregio, ma prive di luce.

Trinko. — Animali scadenti. Tipo alpino di media statura a differenti parentele. Stalle orribili.

Zñodar. — Bestie scadenti, maltenute anche nei riguardi della pulizia del corpo. Prevale il tipo montanino a statura media. V' è soltanto qualche capo solitario che si possa dire veramente buono.

Praponitza. — C' è qualche bel soggetto a parentela Möllthal. Due allevatori del luogo allevano il Simmenthal Friulano, per rivenderlo. I due tori del paese sono bruttissimi. In complesso, bestiame alpino di media statura.

Zavart. — Bestiame montanino vario (molta parentela col Möllthal), assai magro, irregolare, e tenuto a carestia. Ambiente zootecnico nullo. Tuttavia qui c' è un allevatore, certo Gus Giuseppe, che s'era prenotato per l'acquisto di due bovini d'Hérens, toro e giovenca, disposto a spendere 700 lire. Rinunciò all'acquisto per il poco affidamento dell' importazione, e più ancora perchè, com'egli asserisce, gli si impediva di recarsi personalmente nel Vallese. In questo paese s'allevano due torelli, uno dei quali di media bellezza.

Obenetto. — Esistono molti soggetti di puro sangue Friulano-Simmenthal. Quanto al resto, bestiame medio a meticciamento Slavo-Carnico-Möllthal, in parte brutto, ma in buona parte anche buono. Manca il toro. Paese povero, con un capitale complessivo di 100 vacche circa.

Kostne (alt. m. 400). — Bestiame scadente quanto a forma ed assai spesso anche quanto a nutrizione. Poca nettezza del corpo animale. Prevale il bestiame del piano friulano, tipo Simmenthal. Allevasi bestiame da lavoro e da macello per il mercato di Cividale. Notiamo presso un unico proprietario quattro tori d'allevamento, bruttissimi. Essi furono allevati senza cernita, slattati di buon'ora ed alimentati quindi assai male.

Podlag. — S'allevano animali di due differenti attitudini: cioè a dire, i Simmenthal del Friuli assai belli ed assai numerosi da una parte, i soliti montanini a statura media dall'altra, e ciò a seconda dello stato finanziario degli allevatori. Stalle oscure. Ambiente morale preparatissimo. C' è

pur qui la generale riluttanza per il bovino a statura piccola, riluttanza che l'importazione degli animali d'Hérens ha acuita. Belle stalle, riforma razionale delle greppie, amore e cura del bestiame.

Tribil di sopra. — Questo paese esce un po' dall'ordinario, allo stesso modo di Tribil di sotto. Entrambe queste località disponendo di un largo altipiano livellato, sottopongono i bovini al lavoro agricolo. Da ciò l'esistenza di una grande quantità di buoi da lavoro, che variano dallo Stiriano (questi paesani vanno sovente ad acquistare nel goriziano) allo Slavo e finalmente, questa come tendenza recente, al Simmenthal.

Sul mercato di Cividale s'acquistano i vitelli pezzato-rossi, s'appaiono, adulti si fan lavorare in paese, e quando l'età alcun po' avanzata li rende pesanti agli avallamenti naturali della località si rivendono al nostro piano, perchè continuino ivi il loro lavoro. Tali vitelli sono acquistati in grande quantità sui mercati di Percotto, di Cividale e di Udine. Le vacche appartengono a molte varietà montanine, in meticciamento tra di loro, con predominio della Carnica e della Slava; esse sono numericamente scarse in confronto dei buoi o dei giovenchi da lavoro.

Gnidovitza. — Come a Tribil, vi sono pur qui giovenchi Simmenthal a taglia ridotta, che si adibiscono a l'esclusivo lavoro di trasporto del concime ai campi.

Vacche medie prevalentemente Carniche o Slave, ovvero a meticciamento, meno diffuso che altrove, col Möllthal od anche con lo Svitto.

C'è un bellissimo toro di due anni a prevalente sangue Möllthal, di proprietà di Berniak Giuseppe fu Giovanni, detto Matick.

La sua bellezza zootecnica richiama gran numero di allevatori di paesi lontani, che vi conducono le vacche al salto. Ha originato in paese vitelli e vitelle pregevolissimi.

Esso è fatto funzionare per L. 1.50 durante il corso di una luna, (così il proprietario). Le stalle del paese sono discrete. C'è qualche grossa vacca Simmenthal del piano friulano.

Presserie. — Animali di pregio medio, e di statura un po' sottostante alla media; prevale il tipo Carnico. In questo paese trovansi bellissimi figli del toro di Gnidovitza. Il complesso è atto al miglioramento. Stalle poco belle. Anche qui parecchi giovenchi da lavoro, meticci.

Stregna. — Notiamo intere stalle con bestiame Friulano-Simmenthal della migliore qualità. Per ciò pare proprio d'entrare in un paese del Friuli. Non mancano tuttavia vacche montanine di media taglia e di prevalente meticciamento Carnico-Möllthal; tali vacche sono belle e ben tenute. In qualche stalla s'allevano vitelli pezzato-rossi convenientemente appaiati, da rivendersi per il lavoro. Per la monta si va a Merso (pianura). Stalle discrete. Nettezza del corpo animale, buona.

Brida di sotto (alt. m. 300). — Bestiame quasi tutto Simmenthal-Friulano. Stalle mediocri, belle alcune, bellissima una di recente costruzione. Allevamento a stabulazione permanente. Al solito, prevale l'industria dell'acquisto di vitelle Friulano-Simmenthal sul mercato di Cividale, per rivenderle adulte. Produzione foraggera buona ed abbondante.

Brida di sopra. (alt. m 400). — Bestiame Carnico, Slavo, ed a paren-

tado Möllthal, deficente quanto a sviluppo ed a stato di nutrizione, ma discretamente armonico nella forma. Stalle assai mediocri. Notiamo due tori montanini (tipo Carnico) a parentado Simmenthal in due diverse stalle, entrambi assai brutti.

Plataz (alt. m. 500). — Come nelle altre località descritte, anche qui prevale il Simmenthal od il miscuglio zoologico, a seconda delle condizioni finanziarie degli allevatori. Chi ha denaro in più va acquistando il Simmenthal-Friulano, che, tra parentesi, si sa scegliere assai bene. Gli altri detengono tuttavia il tipo Carnico, o lo Slavo, od uno dei due in meticciamento col Simmenthal, non già col Möllthal che apparentemente manca in questo paese. I meticci son magri, stretti di bacino, assai alti sulle gambe a causa di uno dei due tori di Brida di sotto, che per essere un trampoliere disarmonicissimo ha trasmesso i suoi difetti a quasi tutti i suoi discendenti. È interessante notare che gli acquirenti del Simmenthal protestano in questo paese di ricorrere ad una tale importazione a mo' di ripiego, per ottenere cioè un vantaggio economico superiore a quello derivante loro dal bestiame primitivo. Second'essi il Simmenthal dà poco latte, ond'è che prediligerebbero il Möllthal, se potessero ottenerlo. Gli allevatori del Simmenthal rappresentano tuttavia un quinto del paese.

Grimacco inferiore. — Paese di 10 stalle, ciascuna con una o due vacchette di tipo montanino più spiccato che altrove, con prevalenza del bruno delle Alpi, dello Slavo e del Carnico-Möllthal. Pregio di ciascun meticcio, assai mediocre. Produzione di foraggio magro a grosso stelo. L'unica stalla un po' ingente del paese è quella del sindaco, nella quale si allevano 8 animali, di cui due Simmenthal e Carnici i rimanenti. In essa notasi pure un toro di mantello bigio, d'età piuttosto avanzata, di media statura, pesante a cagione dell'età, di bellezza mediocre In complesso, è Grimacco un paese senza importanza, nè può dirsi comunque affermativo o negativo quanto al progresso zootecnico.

Grimacco superiore. — Paese con 14 stalle, anch'esso povero in fatto di allevamento quanto il suo omonimo. Tipo zoologico simile su per giù a quello di Grimacco inferiore. Prevale la parentela Möllthal (un terzo circa degli animali), ma il Simmenthal nè meno vi manca. Notiamo qualche bella giovenca Carnica. In complesso bestiame mediocre quanto a forma e nutrizione. Produzione foraggera a grosso stelo.

Canali di S. Pietro (costa destra) e di Savogna.

Zeiza (alt. m. 300). — Bestiame Carnico, non bello. Qualche raro Simmenthal. Stalle discrete. Per la monta si va a Rodda (1 ora circa di cammino). Stabulazione permanente. Dintorni coltivati tutti a vigneto.

Domenis (alt. m. 300). — Belle stalle con finestre e luce sufficienti. Concimaie coperte, di cui alcune costruite in cemento. Prevale il tipo Carnico a media statura, benchè non manchi quà e là il meticciamento col Möllthal. In tre grosse stalle non s'alleva che il Friulano Simmenthal, che s'adibisce al trasporto di materiale edilistico. Stabulazione permanente, la produzione

economica ricercata è quella del latte. Ambiente assai suscettibile di miglioramento. Per la monta si va a Rodda ed anche al piano.

Cranzovè. — Paese di tre stalle. Tipo Carnico-Möllthal, di media statura. Suo stato di nutrizione, buono. Stato delle stalle, soddisfacente. Notiamo qualche bel capo Friulano-Simmenthal, che si fa lavorare all'aratro. Stabulazione permanente. Montagna circostante tutta coltivata a vigneto.

Tŭomaz. — Bestiame discreto, di statura media, di nutrizione buona, piuttosto trascurato morfologicamente (insellatura dorsale pronunciata in molti soggetti); prevale il Carnico ed il Simmenthal. Stabulazione permanente. Montagna ciscostante coltivata a vigneto.

Buttera. — Prevale il Carnico ed il Simmenthal di mediocre bellezza. Stato di nutrizione del bestiame buono, statura un po' al disopra della media, stalle mediocri. Notiamo un toro Simmenthal di statura ridotta, di media bellezza (insellato perchè lungo, armonia morfologica grossolana). Ambiente ben preparato moralmente. Stabulazione continuata. Montagna circostante popolata di viti.

Clavora. — Stalle oscure, assai brutte. Bestiame montanino morfologicamente brutto. Discreto il Simmenthal, che anche quì, come dovunque esiste, dinota l'intenzione di un miglioramento. Per la monta si va a Buttera od a Ossiak. Preparazione morale mediocre. Stabulazione permanente.

Ossiak. — Bestiame di media statura, plurimeticcio, deficente. Notiamo un toro Möllthal figlio di madre importata, abbastanza bello (linea dorsale interrotta, attacco della coda difettoso). Stalle buie. Nettezza del corpo animale scarsa. Preparazione morale dell'ambiente anche scarsa. Tassa di monta del citato toro, L. 1. Stabulazione permanente. Dintorni a vigneto.

Bisonte. — Bestiame buono, ben tenuto, di statura soverchiante la media, con prevalenza della parentela Möllthal. Stalle mediocri. Preparazione morale dell'ambiente ottima. Stabulazione permanente. Dintorni a vigneto.

Mersino di sotto (alt. m. 700). — Monticazione di tre mesi (da S. Pietro a S. Michele) sul Matajur, in proporzione del 50 per cento degli animali. Bestiame di statura media (alto da 1.14 a 1.18 m.), tutto a parentela Möllthal, denutrito e irregolare morfologicamente (insellato, stretto di bacino, ascendente di groppa, ecc.). I pascoli del Matajur sono privati, e così pure i ricoveri di lassù. Per la monta si va a Mersino di sopra. Gli allevatori giustificano la magrezza dei loro animali adducendo che la loro produzione foraggera a differenza di quella di Mersino di sopra è di magra qualità, e che mancano d'acqua, la quale debbono portare a spalle percorrendo 1 ora di montagna. Questa deficenza d'acqua li obbliga ad abbeverare gli animali una sola volta al giorno. Stalle generalmente brutte, benchè non manchino le mediocri.

Marseù (grossa borgata di Mersino di sotto; alt. m. 730). — Tutto come a Mersino di sotto. Anche gli animali di questo paese monticano appena nella proporzione del 50 per cento, vale a dire quelli il di cui proprietario è possessore di pascoli sul Matajur. Qui la fontana dista mezz'ora di cammino e l'acqua vi è pure portata a spalle, ma si abbeverano gli animali

due volte al giorno. Il commercio del bestiame si fa principalmente coi vicini paesi d'Austria, ond'è che s'importano continuamente giovenche a parentado Möllthal.

Anche qui, come a Mersino di sotto, bestiame magro e deficente morfologicamente. Alcuni allevatori ci facevano notare che Mersino di sopra è paese ricco d'acqua, e che di lì, con poca spesa, essa potrebbe venir condotta a Mersino di sotto e Marseu.

Pozzera (Mersino di mezzo, alt. m. 800). — Anche qui, come nei due precedenti paesi, bestiame con assoluta prevalenza del Möllthal, assai brutto, denutrito e sporco.

Ed anche qui si fa monticare il bestiame durante tre mesi sul Matajur, e si manca d'acqua, il cui trasporto richiede dieci minuti di strada. Pozzera ha pure foraggi magri per qualità, a cagione dei molti castagni; e scambia coi vicini paesi d'Austria il suo bestiame. Notiamo un'unica stalla con animali discreti.

Berdo (Mersino di sopra). — Bestiame ad assoluta parentela Möllthal, con discreto stato di nutrizione ed assai migliore di quello dei paesi precedenti. Statura animale oscillante da m. 1.20 a 1.24. Notiamo un torello bruno montanino, che per la sua bellezza abbiamo fotografato (fotografia non riuscita) e misurato col Lydtin (vedi pag. 55). Questo torello nacque da una vacca a mantello del Möllthal, acquistata dallo stesso proprietario in Austria. Lo si vuol vendere per acquistarne altro a mantello dai colori del Möllthal. Esso è fatto funzionare per L. 0,50. In questo paese la qualità del foraggio è assai migliore che nelle località sottostanti. Qui pure gli animali monticano. Ambiente morale molto ben disposto per un miglioramento.

Zorze (Mersino di sopra, alt. m. 850). — Bestiame ad assoluta parentela Möllthal, che si fa monticare sul Matajur e sul monte Gabria; è discreto quanto a forme ed a stato di nutrizione. La sua statura oscilla da m. 1.20 a m. 1.24. Produzione foraggera buona, acqua abbondante. Stalle deficenti e troppo cariche d'animali. Frazione di 6-7 stalle.

Medved (alt. m. 850). — Frazione di 9-10 stalle, quasi in continuazione di Zorze. I risultati sono i medesimi di quelli di Zorze.

Obbalà (frazione vicinissima a Medved). — 7-8 stalle in tutto, ma molto cariche d'animali. Prevale tuttavia il Möllthal. Bestiame denutrito e morfologicamente deficente. Stalle mediocri. Acqua abbondante e foraggi buoni. Animali esageratamente accalcati nelle stalle il che forse spiega la loro denutrizione, inquantochè fa pensare che si tengano, come pure a Medved, Zorze, Berdo ecc., in numero superiore alla capacità alimentare disponibile. Notiamo un toro bruttissimo. Quasi tutto il bestiame di questo paese montica sul Gabria e sul Matajur.

Barza (Savogna, alt. m. 800). — Prevale il bestiame di statura un po' superiore alla media. È quasi assoluta la parentela del Möllthal. Deficenza morfologica. Notiamo 4 bruttissimi torelli meticci. Stato di nutrizione animale non buono. Stalle nè pure mediocri. Acqua abbondante. Foraggi buoni. Delle 7 stalle esistenti in paese, gli animali di una sola monticano.

Franzi (Savogna, alt. m. 700). — Notiamo il fatto nuovo di proprie-

tari che si sono uniti per acquistare a Luicco (Austria) un torello montanino-Möllthal, che fu pagato 400 corone. È fatto funzionare anche con le vacche dei non soci per 2 lire (tre salti al massimo). Lo detiene Franz Antonio, assessore comunale, persona assai volonterosa, (vedi misurazioni col Lydtin a pag. 55). Bestiame dalla statura oscillante tra i m. 1.26 e 1.30, assai bello. Prevale ovunque la parentela del Möllthal. Stalle mediocri. Acqua abbondante. Foraggi buoni. Stabulazione permanente, ad eccezione degli animali del Franz, che è l'unico allevatore del paese il quale faccia monticare gli animali. Ambiente morale preparatissimo, versato per la produzione economica del latte. Da tre anni si rivolgono gli sguardi al Möllthal ridotto dei vicini paesi d'Austria, d'onde si importano animali pregevoli.

Montemaggiore. — Tra gli animali delle 16 stalle del paese monticano solo quelli di due; i rimanenti son tenuti a stabulazione permanente. Complessivamente animali deficenti per morfologia e stato di loro nutrizione. Stalle assai mediocri. È numeroso il Möllthal ridotto d'importazione dai vicini paesi d'Austria. Statura animale oscillante tra i m. 1.20-1.26. Ambiente morale abbastanza preparato. Acqua sufficente. Foraggi buoni.

Sterniza (alt. m. 600). — Bruttissimi animali quanto a forma e sovente anche quanto a stato di nutrizione. C'è pur qui, come in quasi tutti i paesi precedenti, la cattiva abitudine di possedere un numero d'animali superiore alle forze dei rispettivi proprietari. É diffusa la parentela Möllthal, ed in complesso prevale il tipo alpino di media statura. Stalle assai mediocri. Stabulazione permanente. Acqua sufficente. Foraggi buoni. Preparazione morale dell'ambiente pressochè negativa.

Masseris (alt. m. 600). — Animali mediocri quanto a stato di nutrizione, ma tuttavia deficenti morfologicamente. Il complesso è però migliore che a Sterniza, ed è suscettibile d'essere migliorato. Statura animale un po' al disopra della media (m. 1.24-1.28). Notiamo due torelli d'allevamento locale, di tipo montanino, non belli. Stalle: alcune assai brutte, alcune altre mediocri. Media preparazione morale. Paese con 40 stalle circa. Acqua sufficiente. Foraggi buoni. Prevalenza del meticciamento col Möllthal e col Simmenthal.

Dùs (Ragogna, alt. m. 500). — Notiamo 5 case e 5 stalle. Bestiame deficente morfologicamente, e mal tenuto quanto a nettezza del corpo. Prevale sempre la parentela Möllthal. Notiamo due tori di tipo montanino e d'allevamento locale, entrambi brutti, di cui uno addirittura bruttissimo. Stalle mediocri. Ambiente morale non completamente passivo. C'è, per esempio, una vitella Friulana-Simmenthal acquistata a Cividale, nè manca qualche capo di discreta bellezza.

Canale di Torreano e canale di S. Pietro (costa sinistra).

Reant (alt. m. 500). — Alcune stalle mediocri quanto ad ambiente, assai brutte le rimanenti. Animali di media bellezza, prevalenti i Carnici e i Simmenthal, in proporzioni quasi eguali. Il meticciamento col Möllthal è poco diffuso. Discreti il loro stato di nutrizione, la nettezza del loro corpo

e la loro esteriore conformazione. Non c'è stalla bovina senza capre, il che non dovrebbe avvenire se le vacche che si tengono rispondessero un po' meglio ai requisiti per la produzione del latte. Notiamo un torello carnico assai deficente. Il paese ha 18 stalle circa. I vitelli d'allevamento si fan poppare durante 8-9 settimane. Stabulazione permanente.

Masarolis (alt. m. 700). — Conta circa 200 bovini. È ricchissimo di produzione foraggera, forse tra i più ricchi della Slavia, grazie al Monte Joanez. La quantità e l'abbondanza di tale produzione attira a Masarolis i compratori di tutto il piano Cividalese, che pagano volentieri il fieno di Masarolis con un sovraprezzo di 30-40 centesimi al quintale sul valore corrente.

Calcolasi che l'esportazione foraggera di questo paese sia di 2-3 mila quintali all'anno. Bestiame montanino, prevalentemente Carnico e Slavo a parentado Möllthal (parentela d'assoluta prevalenza). Statura animale oscillante fra m. 1.16 e m. 1.30. Deficente l'esteriore conformazione degli animali, mediocre il loro stato di nutrizione, deficentissima la nettezza del loro corpo, dagli allevatori attribuita al fatto che il lungo periodo autunnale delle pioggie ha loro impedito nel decorso anno di accomulare le foglie per la lettiera. Stalle assai mediocri, buie a tutto andare, benchè non manchi qualcuna buona. Anche qui capre in tutte le stalle bovine. Notiamo un toro di tipo Carnico di bellezza assai mediocre. Nella medesima stalla di questo toro, ne viene allevato un altro ancora di 6 mesi, a mantello Möllthal, orribile quanto a forme, nettezza del corpo, sistema d'allevamento, ecc. ecc. Indirizzo economico rivolto alla produzione del latte. Strada di comunicazione con Torreano a pena accessibile alle capre. Stabulazione permanente. I soggetti che potrebbero scegliersi per un miglioramento possono contarsi sulle dita (7-8 a malapena).

Ces Patoc. — È a due passi da Masarolis, con cui forma si può dire un unico paese. Conta 8-9 stalle. Stabulazione permanente. Condizioni identiche a quelle descritte per Masar lis. Ha di sopra, con Masarolis, le immense praterie del monte Joanez, di fronte quelle del monte Magraz. Attraversando i prati per discendere dalla sponda opposta del monte verso Cala ci accorgiamo ch'essi sono infesti di erica e di muschio.

Cala (Tarcetta; alt. m. 600). — Animali montanini, quasi tutti a parentado Möllthal. Essi sono assai brutti quanto a forma, assai mediocri quanto a stato di nutrizione e nettezza della pelle. Stalle troppo cariche d'animali e troppo oscure. Nettezza del corpo animale trascuratissima. Ciascuna stalla di bovini ha pure una o due capre. Notiamo un torello d'allevamento, di tipo montanino a parentado Möllthal, di mesi 12, orribile. Foraggi buoni ed abbondanti, di cui si esporta una parte. Paese di 9 stalle. In vicini casolari dall'omonimo nome troviamo un toro di tipo Carnico di assai mediocre bellezza. Preparazione morale dell'ambiente assai povera.

Paceda (Monte Fosca). — Bellissimo bestiame, ben nutrito, dalla conformazione regolare, dai caratteri galattogenetici assai pronunciati. Prevalenza di meticci Carnici-Möllthall. Statura media. Notiamo un torello di un anno di tipo Carnico piuttosto brutto. Stalle medriocri: 14 in tutto. Monticano il 70 per cento degli animali.

Montefosca. — Paese di 35 stalle circa. Bestiame bellissimo; il tutto come a Paceda. Notiamo un toro d'acquisto, di tipo Carnico, di bellezza mediocre. Alcune stalle sono assai ben tenute ed illuminate. Pur cui si fanno monticare gli animali in ragione del 70 per cento.

Goregnavaz. — Animali abbastanza belli per nutrizione, nettezza e forme. Predomina il tipo Carnico-Möllthal. Bestiame a pronunciata attitudine lattea. Stalle discrete. Paese senz'acqua, che si trasporta mediante mezz'ora di cammino. Preparazione morale e materiale più che discreta.

Erbezzo. — Ottimo bestiame quanto a forma ed a stato di nutrizione. Ambiente intellettuale mediocre. Prevale tuttavia il tipo Carnico-Möllthal. Stalle mediocri, ma oscure e pur popolate da capre. Paese provvisto di acqua. Ha circa 15 stalle.

Canale del Ferro e di Grivò.

Costalunga (Faedis; alt. m. 550). — Paese di circa 17 stalle, il cui stato è mediocre e molto lascia a desiderare per la luce. Bestiame mediocrissimo quanto a forme; mediocre quanto a nutrizione e nettezza del corpo. Preparazione morale d'ambiente assolutamente nulla. Quanto al tipo animale, prevale lo Slavo a parentela Möllthal più o meno pronunciata. Per la monta si va a Pedrosa. Vendonsi circa 1000 quintali di fieno all'anno. Manca l'acqua, che si trasporta con mezz'ora di cammino. Ora si sta costruendo un serbatoio d'acqua poco giù del paese, il quale giace in cima al monte.

Valle (Faedis). — Paese con circa 60 stalle. Trovansi tre bovini d'Hérens. Stalle assai mediocri. Bestiame anch'esso mediocre quanto a forma, stato di nutrizione e nettezza del corpo. In generale è deficente lo sviluppo animale ed abortita la produzione economica. Quest' ultima osservazione va tenuta in conto d' una osservazione generale, poichè, salve rarissime eccezioni che non ho mancato di notare, ovunque l'attitudine economica può dirsi mancata nell' allevamento bovino della Slavia. Prevale il tipo Slavo a meticciamento più o meno pronunciato col Möllthal, di cui è dato notare parecchie vacche assai belle.

Non manca, sebbene raro, qualche capo di razza Friulano-Simmenthal, nonchè qualche tipo di puro sangue Carnico o della razza bruna delle Alpi. V' è assoluta mancanza d'acqua; le donne vanno tutta notte ad attingerla ad una fontana d'onde esce a lieve getto, percorrendo mezz'ora di strada montuosa. Tale condizione, a somiglianza di Costalunga, impedisce un allevamento bovino numericamente maggiore dell'attuale, e costringe a vendere 7-800 quintali di foraggio all'anno. Parecchie famiglie a cagione di una simile carestia d'acqua hanno abbandonato definitivamente il paese, per domiciliarsi a Faedis od altrove. Stato delle strade orribile, atto ap pena alle capre. Statura animale oscillante da m. 1 14 a m. 1.30. Preparazione morale d'ambiente assai pronunciata. Fu costruita qualche stalla nuova con criteri razionali. Stabulazione permanente.

Pedrosa (alt. m. 700). — Stalle assai mediocri. Bestiame eletto quanto

a forme. Prevale il tipo Carnico od il bruno delle Alpi, a lieve parentela Möllthal. Attitudine economica del bestiame pronunciata; suo stato di nutrizione e di nettezza del corpo soddisfacente. Notiamo alcuni capi Simmenthal ridotti. Funziona da riproduttore un toro Friulano-Simmenthal, insellato, deficiente di sviluppo, assai brutto. Gli convive accanto un torello Simmenthal di due mesi che si vuole allevare, benchè sia nato da madre Simmenthal assai bassa, lunga ed insellata. Anche Pedrosa manca al completo d'acqua e vende per ciò oltre mille quintali di fieno all'anno. Ambiente zootecnico e morale meravigliosamente preparato. La statura animale sovrasta di alcun po' la media. Stabulazione permanente. Nutresi larga simpatia per un miglioramento mediante il Pinzgaù-Möllthal.

Canebola. — Acqua a sufficienza. Il paese ha una produzione foraggera di circa 20 mila quintali, dei quali 5-6 mila vengono venduti ogni anno. Stalle discrete, molte delle quali ben illuminate. Animali ottimi quanto a conformazione, stato di nutrizione e nettezza del corpo. Stalle provviste di buon numero di capi (da 3 a 8). Si predilige il Möllthal, che gli allevatori scambiano per un animale carnico ed acquistano in Carnia. Statura animale sovrastante di alcun po' la media. Prevalgono i meticci Carnici-Möllthal e Bruno-Möllthal; ma non mancano i Simmenthal della pianura. Ambiente morale preparatissimo; basti a dimostrarlo le larghissime sottoscrizioni pervenute da questo paese in favore dell'importazione provinciale d'Hérens, che ha lasciata una profonda delusione. Durante 6 mesi dell'anno il bestiame in ragione del 50 per cento si fa trasmigrare sulle alture sovrastanti, ove, rimanendo a stabulazione permanente, consuma il fieno raccolto. Il paese ha oltre 100 stalle, con un numero di bovini superiore a 400. Il toro è un Simmenthal pezzato-rosso carico, alto m. 1.32, dal quale si è fatta saltare una vacchetta d'Hérens; è abbastanza bello, ma evidentemente è malnutrito Accanto ed esso c'è un altro torello Simmenthal di 8 mesi non compiuti, che si fa ormai funzionare; è orrido, panciuto, malnutrito, stretto, irregolarissimo nell'attacco della coda.

Clap (alt. m. 700). — Ci sono sei vacche d'Hérens, di cui una ha partorito il 1° gennaio un bel vitello che poppa tutto il latte della madre, ed un toro. Acqua a sufficienza. Bestiame locale buono quanto a nutrizione, nettezza del corpo e conformazione. La sua statura sovrasta in generale la media. Notiamo quanto a tipo zoologico l'antico bovino formentino del piano friulano, nonchè il Carnico-Möllthal, quest'ultimo prevalente. Oltre al toro d'Hérens, notiamo due altri tori appartenenti a due diversi proprietari, di cui Carnico-Möllthal l'uno, e Carnico l'altro; entrambi sono insellati e deficenti di sviluppo mammario. Ci sono 32 stalle circa; gli animali di 6 tra queste monticano per sfruttare a stabulazione permanente il foraggio raccolto sull'alto. Anche in questo paese si vende il fieno. Ambiente morale assai ben preparato. Stalle mediocri, ben provviste di bovini. Si hanno simpatie per il Möllthal, a mo' di Canebola. Trovansi le Hérens assai piccole, delle quali si ha pure in dispregio il colore del mantello.

Dott. Vincenzo Pergola.

L'approvazione preventiva dei tori in Provincia di Udine.

L'incostituzionalità del Regolamento fatto dalla Commissione Prov. per il miglioramento bovino.

È trascorso più di un anno da quando ebbe applicazione nella nostra Provincia il Regolamento Provinciale per la interpretazione della legge sull'approvazione preventiva dei tori, Regolamento fatto dalla Commissione provinciale per il miglioramento bovino.

Una critica — che sarebbe stata fuor di posto se troppo antecipata — può serenamente indicare ora alcuni rilievi sostanziali che chiaramente appaiono e a cui è certamente utile provvedere nel minor tempo possibile, perchè un Regolamento bene inteso e bene applicato possa apportare all'allevamento del bestiame quei grandi benefici e quei notevoli vantaggi pei quali apparve ed appare tuttora l'utilità indiscussa della promulgazione della legge.

Una critica serena è tanto più facile ora in quanto numerose provincie hanno già un proprio regolamento e dall'esame diligente delle diverse forme balzano appunti; è tanto più facile ora in quanto questo primo anno di prova ha già chiaramente dimostrato i punti deboli, ha indicato addirittura le vie migliori da seguire, ha fatto risaltare l'utilità di eliminare tutto ciò che imprime al regolamento stesso un carattere di fiscalismo che non a torto può generare effetti che danneggiano quelli che si proposero gli ispiratori della legge, ma sopratutto ha fissato *l'assoluta necessità di togliere al Regolamento la sua parte illegale, anticostituzionale: l'imposizione di un minimo di tassa di monta.*

Premesso che vigono ora 31 regolamenti provinciali [1]) per l'applicazione della legge per la visita preventiva dei tori da destinare alla monta pubblica, e che tutti vennero compilati sulla base di un unico schema trasmesso a suo tempo dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, sembrerebbe che questi regolamenti dovessero essere in tutto uniformi. Confrontandoli, si notano invece delle differenze sostanziali, certo

[1])

Venezia,	decreto	minist.	10	gennaio	1910
Verona,	»	»	27	»	»
Torino,	»	»	9	febbraio	»
Alessandria,	»	»	15	»	»
Cuneo,	»	»	2	aprile	»
Forlì,	»	»	3	»	»
Ravenna,	»	»	3	»	»
Padova,	»	»	13	»	»
Sondrio,	»	»	13	»	»
Urbino,	»	»	13	»	»
Porto Maurizio,	»	»	25	»	»
Treviso,	»	»	30	»	»
Udine,	»	»	20	maggio	»
Arezzo,	»	»	15	giugno	»
Avellino,	»	»	20	»	»
Macerata,	»	»	25	»	»
Bergamo,	decreto	minist.	11	luglio	1910
Lucca,	»	»	5	dicemb.	»
Como,	»	»	29	»	»
Belluno,	»	»	29	»	»
Aquila,	»	»	10	febbraio	1911
Ancona,	»	»	28	»	»
Brescia,	»	»	15	marzo	»
Milano,	»	»	10	maggio	»
Ascoli Piceno,	»	»	4	luglio	»
Vicenza,	»	»	21	agosto	»
Cremona,	»	»	31	»	»
Campobasso	»	»	19	novemb.	»
Siena,	»	»	18	»	»
Benevento,	»	»	29	dicembr.	»
Parma,	»	»	10	»	»

non tutte dovute a speciali condizioni delle provincie, alle quali i regolamenti si riferiscono.

Emerge però che la massima parte (27) di questi Regolamenti contempla *revisioni generali ogni anno* e queste in ben 26 casi vengono fatte *esclusivamente a spese delle rispettive Deputazioni Provinciali.*

Nei rimanenti Regolamenti viene indicata una tassa di visita fissata nella seguente misura: Arezzo L. 3 ma solo al rilascio del certificato di approvazione, Belluno L. 4, Campobasso L. 5 ma solo al rilascio del certificato di approvazione, *Udine L. 7 in ogni caso.*

Per Padova viene stabilito che ogni proprietario di toro abbia a rifondere le spese della Commissione di visita in misura non superiore alle L 5, rimanendo a carico della Provincia il funzionamento delle Commissioni stesse.

Tranne il caso della provincia di Udine, in cui, per la facoltà data dal regolamento alla Deputazione Provinciale, venne stabilito un minimo di tassa di monta e tranne il regolamento della provincia di Belluno nel quale si accenna all'eventualità di fissare un minimo, senza che però sia stato ancora applicato, *nessun altro regolamento impone ai proprietari-tenutari di tori di esigere un prezzo minimo di salto o di abbonamento.*

A che sono dovute queste differenze?

Non certo a condizioni locali nè a speciali necessità.

Può darsi invece che il non far pagare spese per la revisione generale e il non applicare un minimo di tassa di monta sia determinato da ricchezza di bilanci delle Provincie o da un maggior interessamento per il problema zootecnico, o dal desiderio di venire in aiuto agli allevatori che in ogni caso malamente interpretano l' imposizione di una tassa qualsiasi, quando non si tratti — nel caso speciale della tassa minima di monta — di voler fuggire ogni fiscalismo non solo, *ma anche di astenersi da cosa che non si poteva legalmente imporre.*

E questa illegalità si può dire che sia passata inosservata a chi prima compilò e a coloro ai quali dopo fu affidata l'esecuzione del Regolamento preventivo dei tori?

I fatti dimostrerebbero il contrario poichè già prima che si iniziassero le visite, sorsero in seno allo speciale comitato centrale al quale venne demandata l'applicazione del Regolamento, alcune discrepanze per differenti modi di vedere proprio circa l'applicazione di un minimo di tassa di monta.

Vi fu chi volle sostenere la legalità del provvedimento che si stava per adottare, vi fu chi lo volle arbitrario, illegale ed inapplicabile.

Prevalsa l'opinione dei favorevoli alla prima tesi, una notificazione della Deputazione Provinciale impose ad ogni proprietario di stazioni di monta di non concedere i tori a meno di L. 2 per salto o di L. 6 per abbonamento.

Ma ben presto cominciarono a piovere d'ogni parte reclami, proteste e ricorsi da chi si vide esposto alla concorrenza o si ritenne troppo gravato dal nuovo onere e questi reclami e proteste furono così continuati che costrinsero il comitato centrale a consultare in merito la commissione pro-

vinciale per il miglioramento bovino, su parere conforme della quale *invece di abrogare la clausola,* fu stabilita l'adozione di due tariffe, una per il piano l'altra per la montagna, questa consistente nella prima ridotta alla metà.

Non ci s'accorse però che nel turare un foro se n'era aperto un secondo più grande.

Infatti, adescati da un certo risparmio, gli agricoltori dei comuni periferici della provincia disertarono le stazioni di monta delle loro frazioni e condussero le vacche al salto in provincia di Treviso o di Venezia, *dove non vige imposizione di tariffa* e quelli della zona di pianura confinante con quella di montagna, cominciarono a frequentare le stazioni di monta di questa, non badando a pochi chilometri e qualche volta poche centinaia di metri di strada pur di risparmiare una o tre lire.

Non tutti poi i tenutari dei tori s'attennero rigorosamente ai loro obblighi. Molti continuarono a fare il loro comodo, pochi applicarono con rigore la tariffa, ma quando s'avvidero che l'osservanza scrupolosa si traduceva in non indifferente danno economico o seguirono la più forte corrente e invocarono l'intervento del Comitato centrale, che interessò i carabinieri promettendo L. 5 di premio per ogni elevata contravvenzione in merito alla mancata approvazione di tori funzionanti e *alla inosservanza della tariffa.*

E le contravvenzioni si seguirono abbastanza numerose.

Ciò potè far credere a prima vista risoluto il problema, ma non si pensò che come in tutto il mondo così anche in Friuli esistono gli ingenui ed i furbi.

Fra i furbi sono da ascriversi coloro che fecero pagare L. 1, 0.50 o magari anche niente e scrissero nel bollettario 2 o 6!; fra gl'ingenui quelli che si dimenticarono di notare o scrissero o dissero la verità e questi poveretti, vittime della propria sincerità, comparvero dinanzi ai pretori che dispensarono condanne e assoluzioni, assoluzioni che gridano alto contro i sostenitori della legalità dell'imposizione della tariffa che tende a compromettere l'efficacia di tutto il regolamento e che eminenti giureconsulti denunciano come parte abusiva.

Premesso che è ingiusto ed anche illogico pretendere che la libertà personale sia vincolata fino al punto di costringere a percepire un compenso chi vuol rifiutarlo o chi non lo desidera nella misura che gli viene imposto, diamo una scorsa alla legge [1]) e vedremo che essa nei tre arti-

---

[1]) *Legge sulla approvazione preventiva dei tori da destinarsi alla monta pubblica* (N. 392).

5 luglio 1908.

(Pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale del Regno* il 16 luglio 1908, n. 165).

VITTORIO EMANUELE III.°
PER GRAZIA DI DIO
E PER VOLONTÀ DELLA NAZIONE
RE D'ITALIA

Il Senato e la Camera dei deputati hanno approvato;

Noi abbiamo sanzionato e promulghiamo quanto segue:

ART. 1. — Le provincie possono prescrivere l'approvazione preventiva dei tori da destinare alla monta pubblica.

Dove le provincie non provvedano a ciò, i comuni possono per il proprio territorio valersi della stessa facoltà.

I regolamenti per la visita dei tori saranno approvati dal Ministero di agricoltura, industria e commercio, sentito il consiglio zootecnico od il suo comitato.

ART. 2. — Le infrazioni ai regolamenti di cui all'articolo precedente saranno pu-

coli che la compongono *menziona esclusivamente l'approvazione preventiva dei tori*. Ci accorgeremo allora che il regolamento in sua esecuzione contiene alcune disposizioni che nulla hanno a che fare coll'approvazione.... e molto meno coll'art. 2 sul quale il magistrato dovrebbe basare la sentenza di condanna.

La incostituzionalità di tali norme regolamentari — come ebbe a dirci un valente legale — non può in modo alcuno revocarsi in dubbio. Essa infatti sta al di sopra e al di fuori della legge in parola; costituisce un'aggiunta alla legge anzichè una semplice esplicazione dell' unico concetto in cui la legge s' incardina: cioè l'approvazione preventiva, ossia l' imposizione di una licenza.

E l'aver difeso tale illegalità col dire che si trattava di una restrizione non espressamente vietata dalla legge è vero assurdo giuridico, perchè il contenuto di una legge non può mai essere negativo ma soltanto positivo ed il regolamento corrispondente non può avere altra finalità che non sia l' esplicazione e la sicura esecuzione della regola legislativa.

Qualche settimana addietro l' importante questione su interessamento del comm. Pecile presidente dell'Associazione Agraria venne sollevata in seno alla Deputazione provinciale dall'avv. Cristofori. E si avvisò di possibilmente supplire nella pratica con una più rigorosa applicazione della facoltà riservata al Comitato Centrale di revocare licenze già accordate dato che tale facoltà di revoca, perfettamente legale, se vigorosamente applicata potrebbe eliminare per gran parte sia in via preventiva che repressiva quei danni ad ovviare i quali era stato inserito nel regolamento il limite di un minimo di tassa di monta. Difatti lo sfruttamento irrazionale di un toro, dannoso alla riproduzione, può agevolmente condurre alla declaratoria della inidoneità del toro e alla conseguente revoca della relativa licenza, sanzione questa che può vantaggiosamente sostituire quella dell'ammenda per una contravvenzione, che viceversa dalla legge non è contemplata.

Questo va bene purchè vada congiunto con la riforma del Regolamento; perchè se l' incostituzionalità è evidente, riconosciuta ed ammessa; perchè limitarsi solo a questo supplire nella pratica; a questo agire quasi per vie traverse quando con un nuovo regolamento, ammaestrati dalla pratica e dall'esempio di tutte le altre provincie ci si può liberare da una tara sostanziale che offusca tutte le altre buone disposizioni del regolamento stesso, si possono includere disposizioni tali da salvaguardare il nostro capitale bestiame nel miglior modo possibile?

---

nite con pena pecuniaria da lire 50 a lire 200.

ART. 3. — I contributi del Ministero di agricoltura, industria e commercio, per il conferimento dei premi ai tori, sono condizionati alla preventiva approvazione di questi.

Nessun contributo può dare il Ministero di agricoltura per l'apertura di stazioni taurine, se queste non sieno provviste di riproduttori approvati.

Ordiniamo che la presente, munita del sigillo dello Stato, sia inserta nella raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare come legge dello Stato.

Data a Roma, addì 5 luglio 1908.

VITTORIO EMANUELE

Luogo del Sigillo. V. Il Guardasigilli ORLANDO.

F. COCCO-ORTU.

Se coll'intervento dei RR. Carabinieri, delle guardie forestali si ottenne in certo modo un relativo controllo, non si distrussero i contrasti fra la legge ed il regolamento, ne si impedì ai magistrati di riflettere e di esaminare ogni questione loro presentata dal lato giuridico vero e proprio badando più al nesso logico ed alla legalità delle disposizioni che alle affermazioni degli accusatori ed alle confessioni degli accusati. Ne fanno fede ad esempio le infrascritte sentenze emesse dai Pretori di Udine e di S. Vito al Tagliamento.

R. Pretura del II. Mandamento di Udine

Sentenza nella causa penale per citazione diretta contro Colle Valentino fu Michele d'anni 80 imputato di contravvenzione alle disposizioni emanate col manifesto 12 marzo 1911 della Deputazione Provinciale di Udine in base all'art. 22 del Regolamento 20 maggio 1910 col quale viene applicata alla Provincia di Udine la legge 5 luglio 1908 — per avere successivamente al 17 aprile 1911 quale tenutario di una stazione di monta taurina, imposto per la monta stessa tasse inferiori a quelle prescritte dal manifesto suddetto e cioè lire quattro anzichè lire sei per ogni abbonamento di sei mesi.

« Ritenuto che, prima ancora di determinare se nella fattispecie esista o no la violazione delle disposizioni emanate dalla Deputazione Provinciale con il manifesto 12 marzo 1911, s'impone l'esame preliminare se dette disposizioni siano conformi alla legge e se nella legge esse trovino il loro fondamento e la loro ragione di essere.

L'origine immediata della prescrizione contenuta nel suindicato manifesto va ricercata nel regolamento ministeriale 20 maggio 1910, con il quale si disciplina, nella Provincia di Udine, in conformità della legge 5 luglio 1908 N. 392, il servizio della monta taurina.

Infatti, l'art. 22 di detto Regolamento dice: La Deputazione provinciale ha facoltà di determinare un minimo di tassa di monta, variabile da zona a zona. E ciò la Deputazione ha appunto fatto con il manifesto suindicato, determinando la tassa di monta per le due zone montana e di pianura e comunicando ai contravventori la penalità di cui l'art. 23 del regolamento. Le disposizioni del manifesto sono quindi, di fronte al regolamento, perfettamente legali. Ma è altrettanto legale il regolamento stesso?

Questo è il punto per cui conviene soffermarsi.

La Legge 5 luglio 1908, all'art. 1 dispone: Le provincie possono prescrivere l'approvazione preventiva dei tori da destinare alla monta pubblica. Dove le provincie non provvedano a ciò, i comuni possono per il proprio territorio valersi della stessa facoltà. I regolamenti per la visita dei tori saranno approvati dal Ministero di agricoltura industria e commercio, sentito il consiglio zootecnico od il suo comitato All'art. 2 per « le infrazioni ai regolamenti di cui all'articolo precedente » commina la pena pecuniaria da L. 50 a 200. Ma qui non si parla di tassa di monta, si parla esclusivamente di « approvazione preventiva » e di « visita » dei tori; e la visita e l'approvazione preventiva dei tori che deve essere disciplinata dai regolamenti, e sono le contravvenzioni alla visita ed all'approvazione preventiva, e non altre, che devono e sole possono essere colpite con la penalità di cui l'art. 2 della legge, il testo della quale non fa mai parola, neppure implicitamente, dalla tassa di monta. Ora, di fronte a tale disposto era lecito al potere esecutivo porre la norma di cui l'art. 22 del regolamento, che è servita poi di base al manifesto della Deputazione Provinciale? È quanto ci sembra di dover reci-

samente negare. Il regolamento, disponendo come ha fatto, sulla tassa di monta, esorbitò dai termini della legge, impose ai proprietari di tori una limitazione non preveduta dalla legge stessa, comminò penalità per reati da essa non contemplati. Ne valga evidente la sua inapplicabilità, per il preciso disposto di due fra le norme fondamentali del nostro diritto pubblico: l'art. 5 della legge sul contenzioso amministrativo 20 marzo 1865 N. 2248 all' E:

« In questo come in ogni altro caso, le autorità giudiziarie applicheranno gli atti amministrativi ed i regolamenti generali e locali in quanto siamo conformi alle leggi » e l'art. 1 del vigente Codice penale: « Nessuno può essere punito per un fatto che non sia espressamente preveduto come reato della Legge ».

L' incostituzionalità dell'art. 22 del regolamento 20 maggio 1910, che così evidentemente contraviene a queste norme, non ha bisogno, ci sembra, di ulteriore dimostrazione: viziata così la sua validità, cadono pure le disposizioni del manifesto che in esso articolo trovavano la loro ragione di essere, cade l' imputazione fatta al Colle Valentino, che a dette disposizioni non si è conformato, imponendo tasse di monta inferiori a quelle prescritte.

Visto ecc. ecc.

dichiara non farsi luogo a procedere per inesistenza di reato. »

Udine, 18 dicembre 1911.

Il Pretore.

R. Pretura di S. Vito al Tagliamento

Causa contro il sig. co. Giovanni della Frattina per contravvenzione al Regolamento Provinciale sull'approvazione preventiva dei tori, per concessione del salto a tariffa inferiore a quella stabilita dal Regolamento Provinciale.

La sentenza premette che « la dottrina e la giurisprudenza, in conformità di tutto il nostro sistema legislativo, han ritenuto sempre e ritengono tuttora che il potere esecutivo non possa dettare norme e compiere atti contrari alla legge. Dal quale principio discende che l'autorità giudiziaria non solo non possa applicare regolamenti ove non li riconosca conformi alla lettera ed allo spirito delle leggi, ma debba esaminare le disposizioni di regolamenti, sieno generali o locali, ed applicarle solo ed in quanto appaiano uniformate alla più stretta legalità. »

Fatta la storia del Regolamento per l'approvazione dei tori in Provincia di Udine, e segnalata in modo particolare la disposizione relativa al minimo di tassa di monta, il Pretore prosegue:

« Richiamato il tenore della disposizione di legge e quello della disposizione regolamentare, è facile concludere per la assoluta incostituzionalità di quest' ultima. E in verità, dando ai vocaboli il loro significato, non è chi non comprenda che altro è *prescrivere l'approvazione preventiva dei tori*, e altro è *fissare un minimo di tassa di monta.* L'approvazione preventiva (lo esprimono con esattezza le parole) consiste solo e tutta qui: nel farsi presentare i tori e nel dichiararli o meno idonei alla monta; è curioso che si sia ritenuto che questo diritto chiarissimo contenesse anche la potestà di fissare minimi di monta, perchè tale potestà è lontanissima — oltre che dalla lettera — dallo spirito della disposizione legislativa. Importa infatti al miglioramento dei bovini che i tori abbiano determinate qualità di forma, di robustezza, di età, di purità di razza; e nulla rileva che il toro monti per una somma piuttosto che per un'altra, giacchè uno splendido toro può essere dato, poniamo, per due lire, ed uno mediocre per quattro

Chi dettò il Regolamento ebbe idea che non sappiamo se esatta dal punto di vista zootecnico, ma di fronte al preciso, non dubbio tenore dell'art 1 della Legge, tale idea generò una disposizione illegittima ed arbitraria, vale a dire incostituzionale, contenendo una patente offesa ad uno dei diritti fondamentali del cittadino, garantito dallo Statuto e dal Codice civile: i diritto di proprietà.

E questo diritto è offeso, perchè imporre ad un proprietario di cedere le monte dei suoi tori solo ad un prezzo determinato, equivale a contendergli di servirsi delle cose proprie in quella forma ed in quella misura che egli ritiene più opportuna, equivale a limitargli l'esercizio della sua industria agricola vietandogli di regolare come crede più conveniente il proprio interesse.

Certo il diritto di proprietà — qualora lo richiede il bene collettivo — può essere limitato e persino sacrificato, ma le limitazioni e il sacrificio debbono essere imposti dalla legge.

Visto ecc. ecc.

dichiara non farsi luogo a procedere per inesistenza di reato. »

25 Novembre 1911. Il Pretore.

Queste assoluzioni che per la chiarezza delle motivazioni non hanno bisogno d'essere illustrate, hanno indubbiamente gettato dello scompiglio, hanno tradotto in certezza assoluta ciò che prima era già una fondata ipotesi e se l'esempio sarà seguito ecco che cade l'abuso della restrizione a danno di quel buono che potrebbe ancora venir conservato.

Il dimenticare le tariffe del resto poco pregiudicherà il miglioramento della razza bovina. Infatti non è dal prezzo della monta che dobbiamo sperare di raggiungere i fini zootecnici che ci proponiamo, ma bensì dalla scelta felice dei riproduttori che trasmetteranno i caratteri della loro razza.

Non alla tariffa, si ripete, ma al rigore delle commissioni incaricate volta a volta delle visite è affidato il compito del miglioramento bovino!

Se queste commissioni giudicheranno ovunque cogli stessi criteri e col medesimo rigore e se negheranno l'approvazione a tutti quei soggetti che non ne sono veramente meritevoli, potrà anche succedere che i tenutari dei tori, per far fronte a queste giuste esigenze, sborseranno un capitale maggiore, e per sostenere le spese d'acquisto e di mantenimento dovranno necessariamente percepire una tassa, forse più elevata della minima ora imposta.

*

Supposto però che si sopprima dal Regolamento tutto ciò che si riferisce alla tariffa minima di monta, come il punto illegale che non può assolutamente sussistere, unico caso fra tutti i Regolamenti vigenti, si potrà affermare che altre modificazioni non sono indispensabili?

Non si potrebbe ad esempio diminuire le spese a carico dei proprietari nelle revisioni generali e per quelle particolari non si dovrebbe tener presente il fatto di non pochi tenutari che per avere una visita — il risultato della quale è incerto — devono sobbarcarsi a spese tutt'altro che indifferenti?

Facciamoci presenti che due buoni terzi della Provincia di Udine appartengono alla zona montana e pedemontana, dove molti comuni distano

parecchi chilometri dal capoluogo di distretto da dove comincia l'indennità chilometrica per i membri della Commissione di visita!

✶

E per le operazioni di approvazione nelle visite particolari non si potrebbero usare altri sistemi nella nomina delle Commissioni?

Si sa che adesso, per molte di queste, fan parte il veterinario locale — che non sempre può aver piacere di funzionare nel proprio Consorzio — e due delegati scelti nel comune nel quale la visita si effettua e che possono talvolta essere spinti ad emettere giudizi non spassionati.

✶

Non si dovrebbero anche togliere o semplificare certe formalità burocratiche e fare in modo che il certificato di approvazione venga rilasciato al proprietario del toro approvato a breve scadenza dalla visita e non come è successo e come succederà — usando i medesimi criteri — specialmente nella montagna, dove alcuni certificati sono giunti quando il toro era già stato venduto o macellato?

✶

Per ovviare a tutti questi inconvenienti, per evitarne altri che si sono già presentati ma che — meno gravi — troppo lungo sarebbe qui elencare, è giusto, è logico che tutti gli allevatori esigano dunque una sana riforma: val più ricredersi che persistere nell'errore, specialmente quando questo minaccia di compromettere i fini benefici che può apportare un ben inteso Regolamento di approvazione.

DUILIO RISTORI. — ANTONIO GAIDONI.

Il pioppo del Canadà nel Basso Friuli.

I crescenti consumi della pasta di legno specialmente per la fabbricazione della carta, hanno determinato un'attiva propaganda a favore della coltura del pioppo, in particolar modo del pioppo del Canadà che fornisce una materia prima migliore di qualunque altra varietà.

Come succede sempre delle *cose nuove*, anche questa della coltura del pioppo del Canadà, ha lasciato gli agricoltori indifferenti, spesso diffidenti davanti alla proclamazione de' suoi alti redditi.

Ma poichè tale è la sorte d'ogni novità, la fredda accoglienza non deve meravigliare. Occorre che anche il pioppo del Canadà passi la sua *quarantena* e non è male che così sia: è il periodo di calma e serena meditazione che precede ogni decisione che non vuole avere disinganni.

Purchè non si mediti troppo e non si perda tempo! I buoni esempi dei meno titubanti devono sulla scorta positiva dei dati che forniscono sollecitare una risoluzione.

L'ottimo attecchimento, il rapido accrescimento, le spese limitate di impianto, gli alti prezzi pagati pel legno delle altre varietà comuni di pioppo meno ricercate, il pregio capitale di prosperare in terreno di infima qualità su cui è impossibile ogni coltura agraria... sono tutte cose ormai dimostrate. È dunque venuto il momento, per l'agricoltore avveduto, di passare allo studio concreto della coltura, applicata alla parte de' suoi terreni che dal pioppo del Canadà meglio possono venire valorizzati.

Abbiamo alla Bassa esempi dei più incoraggianti e che meritano di venire segnalati:

1.° *Amm. co. De Asarta di Fraforeano.* (Agenti i sigg. Pietro Ferrario e Giocondo Prati). — Nel 1910 impiantava 500 pioppelle, nel 1911 ne impiantò 11.000, nel 1912 ne impianterà 16.000. L'impianto aumenterà tutti gli anni di 15-20 mila fino alla maturità economica del primo impianto. La quantità totale di pioppi del Canadà di cui quello stabile si andrà mano a mano arricchendo, sarà dunque di oltre 200.000 in dodici anni circa. Il terreno di questa azienda è di ottimo impasto medio, fresco, profondo. Gli impianti si eseguiscono lungo gli argini, sui margini degli appezzamenti e in un vasto bosco (« la Fenice ») in golena del Tagliamento. Nel complesso le condizioni non potrebbero essere più favorevoli dato anche che il tenimento gode di una abbondante ed ottima irrigazione.

2.° *Amm. co. Corinaldi di Torre di Zuino* (direttore agr. Achille Villoresi). — I pioppi del Canadà impiantati a tutto il 1911 ammontano a circa 11.000. Dal 1912 in avanti ne verranno impiantati annualmente 15.000 circa sino a guernire la sommità di molti chilometri di argine del magnifico stabile, e a coprire vasti tratti di terreno fuori argine e soggetti a temporanee sommersioni. Il terreno è vario e va dal compatto, allo sciolto, all'umoso; sempre però fresco. Lo stabile provvede alle pioppelle con vivai propri già attualmente assai ben forniti (circa 20.000 pioppelle di due e tre anni, e 30.000 di 1 anno).

3.° *Amm. cav. dott. Kechler, S. Martino* (direttore agr. Tito Brida). — Nel 1909 e 1910 si sono impiantate complessivamente 10.000 pioppelle, nel 1911, 20.000 circa, nel 1912 se ne impianteranno 5.000. Gli impianti verranno aumentati di anno in anno sino al numero totale di circa 100.000.

Le piantagioni sono fatte lungo argini e in pioppeti specializzati. Il terreno è vario, in generale però di poco spessore, con predominanza di ghiaia e sabbia, fresco pel velo d'acqua scorrente a poca profondità; spesso acquitrinoso.

4.° *Proprietà Gaspardis-Bortolotti-Lizzi* in località *Baredo di Castions di Mure* (per iniziativa del perito agr. Achille Pez). — È un impianto specializzato di 8.000 pioppelle eseguito nella primavera 1911 in terreno sabbioso-argilloso-umifero già destinato a risaia; più che fresco è umido, quasi paludoso. Pel suo completo attecchimento, per l'uniforme e rigogliosa vegetazione è forse tra i ricordati, l'impianto meglio riuscito.

Vicino a questo pioppeto si è impiantato pure nel 1911 un vivaio di circa 6.000 piantine. L'attecchimento è stato dell'80 per cento e le piop-

pelle raggiungono già ora la lunghezza media di 2 metri, molte hanno raggiunto i 3. Verranno tutte destinate ad aumentare l'impianto già fatto: nel 1912 se ne collocheranno a dimora 1.500 circa.

Senza dubbio altri esempi lodevoli potrebbero venire ricordati. Noi abbiamo voluto riferirci a quelli che bene conosciamo e che sono notevoli per vastità e buona riuscita, e dimostrano come il pioppo del Canadà si adatti ai terreni più vari, quando sempre l'umidità non faccia difetto. Meglio un terreno acquitrinoso che un terreno troppo asciutto.

Riassumiamo ora, riferendoci alle particolari condizioni della nostra Bassa, alcuni dati importanti che riguardano l'impianto.

I pioppi si possono mettere lungo canali, roggie, strade, argini, al perimetro di appezzamenti, ecc. alla distanza media, per file semplici, di m. 2. Tutte le volte ch'è possibile è meglio collocare i pioppi in due file con piante alternate. In tal caso la distanza da pioppo a pioppo sulla stessa fila si porta a m. 3. Tra fila e fila si tiene la distanza di almeno m. 1,50.

Gli impianti specializzati a pioppeto si fanno a quinconce (in terzo), con piante distanti tra di loro m. 3 circa.

La questione delle distanze, è della massima importanza. Da essa dipende buona parte del risultato economico. Bisogna piantare a quella distanza che dà al termine del periodo di taglio la massima quantità di legno vendibile alle cartiere: Si comprende come da caso a caso a seconda delle qualità del terreno e del suo stato di umidità esse debbano variare. Più il terreno è adatto e cioè fresco e fertile, e maggiori dovranno essere le distanze, minori invece in condizioni opposte.

Non ci addentriamo qui a sviscerare una questione che solo dati pratici, di cui ancora non disponiamo, potranno risolvere. Notiamo solo le rilevanti divergenze fra i trattatisti le cui indicazioni vanno da un minimo di mq. 4 per pianta a mq. 9, 12 e anche 15.

Noi siamo propensi alle piantagioni piuttosto fitte le quali danno anche un legno migliore per gli scopi industriali per cui è destinato. Non possiamo però non tener conto delle necessità di aria, luce, calore della vegetazione e spingere l'impianto a fittezza eccessiva nel qual caso la parte centrale del pioppeto non potrebbe a meno di risentirne.

Nelle nostre condizioni crediamo che dovremo regolare le distanze delle piante in modo da concedere ad ognuna una media di 9 mq. di terreno circa (sempre parlandosi di piantagioni specializzate); ciò che vuol dire un numero di pioppi per ettaro di 1.110 circa.

Quando il terreno sia molto umido e male livellato consigliamo un lavoro generale (non di scasso ma di aratro) per aver modo di sistemarlo a prose e regolarizzarne la superficie. Si comprende che la larghezza delle prose dipenderà della maggiore o minore soggezione del terreno all'acqua: tanto più essa è maggiore e tanto più strette saranno sino a ridursi a veri mazzuoli.

Tornerà pure utile un lavoro generale in caso di terreni tenaci e asciutti, i meno adatti pel pioppo del Canadà.

In condizioni idrauliche, di livellazione e di terreno anche solo discrete, tale lavoro si rende inutile.

L'impianto si farà col sistema più economico cioè a buche di 60-70 cm. di lato e scavate in profondo tre o quattro fitte di vanga (40-50 cm.).

Lo scavo anticipato delle fosse in generale raccomandabile, si renderà inutile tutte le volte che si abbia a temere la sommersione del terreno nel periodo in cui le buche dovrebbero rimanere aperte.

La concimazione non è sempre possibile. Si tenga presente ad ogni modo che, almeno all'impianto, un poco di buon stallatico molto maturo, corretto con 200-300 gr. per ogni buca di perfosfato o scorie Thomas gioverà assai.

Le pioppelle si mettono a dimora al principio di primavera non appena i geli siano passati e il terreno si lasci lavorare. Prima dell'impianto è bene tenere le pioppelle per qualche ora colle radici entro acqua, specialmente se hanno viaggiato a lungo o se sono rimaste esposte per parecchio tempo all'aria.

Conviene sempre impiantare pioppelle di 2-3 anni di primissima scelta.

Il palo di sostegno non è, in generale, necessario.

Non ci dilunghiamo su altre norme d'impianto, comuni per qualunque pianta legnosa e che gli agricoltori bene conoscono.

Più utile tornerà esporre un breve conto colturale col quale, lo diciamo subito, non intendiamo fornire la misura esatta della convenienza della coltura.

Ci atterremo a dati medi desunti per quanto ci fu possibile dagli impianti già fatti alla Bassa e che arrivano a risultati con larga approssimazione riferibili a questa regione; ma caso per caso ogni agricoltore, ogni interessato dovrà con cifre più precise rifarsi i calcoli per proprio conto.

Premettiamo che all'epoca del taglio, cioè dopo 12 anni dell'avvenuto piantamento con pioppelle che già allora avevano 2-3 anni, ammettiamo di ottenere nella media tronchi utilizzabili di quintali 5, e che i ceppi e le ramaglie compensino le spese di abbattimento.

Calcolando un prezzo di L. 1.20 per quintale sul posto del taglio, ogni pioppo darà al 12° anno in media L. 6.00.

In un ettaro, assegnando ad ogni pianta mq. 9 (piantamento a m. 3), possiamo collocare oltre 1100 piante le quali dunque al 12° anno daranno un ricavo lordo di L. 6600.

Le spese riguardano innanzi tutto quelle di impianto che così riassumiamo e valutiamo:

Escavo fosse cm. 60 × 60 × 45	L. 0.08 l'una		
Concimazione.	» 0.07		
Messa a dimora d'ogni pioppella.	» 0.05		
Prezzo di ogni pioppella sul luogo dell'impianto	» 0.40		
Costo di ogni pioppella a dimora	» 0.60	e per N.° 1100	L. 660.—
Rinnovo delle piantine morte (15 %) N. 165 a 0.45 l'una			» 82.50
			L. 742.50

Tale ammontare della spesa d'impianto all'epoca di taglio (12° anno) con l'accumulo degli interessi composti del 5 %, diventa di L. 1333.45.

Occorre poi tenere conto delle spese annue le quali si riducono a poca cosa: sorveglianza, un po' di pulizia del terreno, e ciò nei primi anni solamente, le imposte. In buona parte saranno fronteggiate dal prodotto del sottobosco (fieno o strame) e dai prodotti secondari del bosco (ramaglia secca, foglie). Assegnamo ad ogni modo per tali spese una somma di L. 50 annue che alla fine del dodicennio daranno coll'accumulo degli interessi composti del 5 % una somma di L. 795.85.

Avremo dunque all'epoca del taglio di fronte a un reddito lordo di . . . . L. 6600.—
Un ammontare di spese per . . . . L. 2129.30
e quindi un reddito netto per ettaro alla fine del dodicennio di L. 4470.70

Alla quale somma corrisponde una annualità postecipata (tasso del 5 per cento) di L. 280 che viene ad essere la rendita netta annua di un ettaro di terreno a pioppeto, ammessi i dati di spesa e reddito del nostro conto.

I terreni che possono venire bene utilizzati da questa coltura sono di relativo basso valore commerciale per le loro cattive condizioni. Ammesso anche 2800 lire all'ettaro, ne risulta un impiego di capitale al 10 per cento.

Aggiungiamo che la maggioranza dei conti presentati da chi si occupa di questa coltura arriva a conclusioni ben più ottimiste.

Quello che noi presentiamo poggia su basi quanto mai prudenti. Tutti gli articoli di spesa sono desunti dai dati massimi forniti dagli esempi precedentemente ricordati.

Il prezzo di L. 1.20 per quintale di legno è inferiore di 20 cent. a quello usato ne' suoi conti colturali dalla Cartiera Italiana di Torino. Solo il dato riguardante la quantità di legno ritraibile da ogni pianta, fissata nella media di 5 quintali, è frutto di una nostra supposizione in mancanza di dati concreti, ma che appunto per questo abbiamo ristretto a limiti prudentissimi.

Il Fedele [1]) dice: « .... Proprio quando il pioppo è coltivato nello più disgraziate condizioni rende soltanto 5 o 6 quintali di legno, ma normalmente dà di più. Ho visti pioppi che al dodicesimo anno hanno fruttato 10 quintali di legname. Non sono queste rare eccezioni ».

E si noti che il Fedele è propenso a piantagioni più fitte di quelle da noi consigliate.

Si noti ancora che la spesa d'impianto può venire notevolmente diminuita da chi produca in propri vivai le pioppelle. In tal caso non 40 ma 20 o 25 cent. l'una gli verranno a costare.

La possibilità di ottenere da terreni bassi, sempre umidi, spesso sommersi, quindi inadatti alle comuni colture e che abbandonati come sono

---

[1]) VINCENZO FEDELE. — *Monografia del pioppo.* — Tip. C. Cassone, Casalmonferrato, 1907.

non rendono che poca stramaglia e fieno grossolano, la possibilità di ottenere una rendita netta annua che si aggira attorno alle 100 lire per campo, merita davvero un profondo esame da parte di quanti posseggono terreni nelle infelici condizioni ricordate; e cioè da parte degli agricoltori della Bassa.

Tutti, chi più chi meno, potrebbero trovare posto vantaggioso a questa coltura. Non diciamo, ce ne guardiamo bene, di mettere pioppi del Canadà dove prospera il gelso o la vite, ma di piantare pioppi dove non si ha nessun prodotto o si hanno prodotti infimi; nelle bassure, nelle *cave* abbandonate, lungo gli argini, i canali, i fiumi, nei terreni fuori argine alla mercè delle piene....

E quante centinaia di migliaia di pioppi del Canadà non potrebbero prosperare in quella desolata landa che si stende per chilometri al di sotto della Stradalta e che è conosciuta sotto il nome comprensivo di *zona delle sorgive?* Di questi 12.000 ettari [1]) — 34.000 campi! — quanti non sono quelli che nel pioppo del Canadà potrebbero trovare il mezzo di dare un reddito quadruplo, quintuplo dell'attuale?

E quante altre migliaia non potrebbero prosperare nella zona litoranea della laguna di Marano, senza escludere la maggior parte delle così dette bonifiche, le quali, come sono oggi, non si prestano alla coltura agraria intensiva!

Perchè quei proprietari rinunciano a un aumento sicuro e considerevolissimo di rendita delle loro terre disgraziate? Non credono forse alle parole, ai preventivi fatti a tavolino? Si informino dunque direttamente, studino loro la questione se non si fidano degli altri, visitino impianti già fatti, facciano delle piccole prove.... Ma si interessino a fondo di una questione che tocca tanto davvicino il loro tornaconto.

E questo incitamento osiamo fare vivissimo ai Comuni possessori di terreni in quella zona.

I crescenti bisogni della civiltà reclamano incessantemente dai Comuni nuovi stanziamenti, nuove spese, le quali sorpassano spesso la loro potenzialità finanziaria. Si tratta di soddisfare bisogni attuali, occorre tener presenti e provvedere anche a quelli avvenire.... Non è atto di saggio governo mettere accanto agli inevitabili debiti crescenti che i posteri dovranno pagare una rendita pure crescente come quella che può dare un largo, razionale impianto di pioppi in terreni attualmente poco meno che improduttivi?

E proprio ai Comuni noi rivolgiamo in particolar modo questo poche righe che avranno raggiunto il loro scopo se richiameranno l'attenzione di qualche buon amministratore su un argomento tanto importante.

V' è chi vuol fare qualche cosa di serio, di concreto? La Sezione di Latisana della Cattedra di Agricoltura è a sua disposizione. Non domanda di meglio che di aiutare il sorgere di nuovi buoni esempi.

G. Panizzi.

---

[1]) A tanto li calcola l'ing. V. Tonini nel suo interessante studio *Sulla bonificazione della pianura bassa friulana soggetta alle sorgive.* — Bullettino dell'Associazione Agraria Friulana, 1906.

Risultati di alcune prove comparative di sementi di barbabietola da zucchero.

La selezione delle varie sementi di barbabietola da zucchero che ci vengono fornite dall'estero, è un problema che oggi più che mai s'impone all'industria saccarifera italiana, che nel miglioramento della preziosa radice vede strettamente legata la prosperità del suo avvenire.

Arricchire il tenore zuccherino in un peso elevato, aumentare il quoziente di purezza, è quanto deve proporsi oggi la nostra bieticultura. E se per conseguire l'intento occorrerà anzitutto inculcare nei coltivatori quelle massime, ormai risapute, ma, pur troppo, assai di frequente trascurate, che hanno il loro fondamento in una buona lavorazione del terreno, una razionale concimazione ed una diligente coltura, non verrà certo in seconda linea la scelta del seme, che dando il massimo di produttività nello zucchero e nel peso sappia conciliare gl' interessi dell' industriale e dell'agricoltore.

Nel mentre tale questione vibra d'attualità per la nostra industria e preoccupa giustamente gl'interessati, mi veniva offerto la primavera scorsa dal dott. Federico Bergmann di Querfurt (Germania) di prendere in esame una qualità di seme da lui stesso selezionata e prodotta con i sistemi più rigorosi della scienza.

Accettai di buon grado l' incarico, proponendomi nel mio studio sperimentale due finalità:

1.ª Esaminare i prodotti in confronto ad altri, ottenuti da semi diversi ed in condizioni di terreno, concimazione e coltura identiche;

2.ª Controllare il comportamento del nuovo seme in se, in condizioni di terreno e concimazione differenti.

Impiantai così, sotto il controllo dell'Ufficio Coltivazioni della Fabbrica zucchero, 5 campi sperimentali, di cui mi piace produrre qui i risultati ottenuti. Le analisi vennero eseguite dal sig. dott. G. Beggiato, chimico nello zuccherificio.

I numeri in grassetto delle seguenti tabelle si riferiscono al seme Bergmann.

Esperienza N. I.

Confronto fra i due semi: Dott. Federico Bergmann G. m. b. H. Querfurt, e Rabbethge e Giesecke Z. originale di Kleinwanzleben.

Località: Ceggia (Venezia).
Podere: cav. avv. Pietro Carnielli.
Colono: Grandin Angelo.

Terreno argilloso.

Superficie: Mq. 656. — *Coltura precedente:* mais. — *Stato di fertilità:* discreto. — *Aratura:* autunnale a 35 cm. di profondità. — *Concimazione:* stallatico, perfosfato e nitrato di soda, in dosi normali e distribuiti secondo le norme di una razionale coltura. — *Semina:* 20 marzo. — *I.ª zappatura:* 12 aprile. — *Diradamento:* 16 maggio. *II.ª zappatura:* 22 maggio. — *III.ª zappatura:* 5 giugno. — *Raccolta:* 13 settembre.

Data dell'analisi	Peso medio foglie kg.	Peso medio radice kg.	Zucchero per cento bietole (digestione)	Quoziente di purezza
10 luglio	**0.230** 0.138	**0.296** 0.186	**14.30** 14.70	**83.80** 83.42
17 luglio	**0.370** 0.105	**0.287** 0.217	**15.80** 15.80	**84.00** 84.42
24 luglio	**0.190** 0.147	**0.332** 0.277	**15.00** 14.50	**81.96** 81.48
31 luglio	**0.170** 0.122	**0.390** 0.292	**16.20** 17.20	**84.58** 81.98
7 agosto	**0.157** 0.115	**0.395** 0.350	**16.00** 16.00	**86.78** 84.31
14 agosto	**0.142** 0.087	**0.455** 0.320	**17.40** 17.30	**86.17** 85.25
21 agosto	**0.065** 0.072	**0.330** 0.280	**17.50** 18.00	**84.93** 87.00
28 agosto	**0.060** 0.035	**0.535** 0.516	**17.50** 15.30	**88.79** 84.61
4 settembre	**0.050** 0.032	**0.392** 0.317	**18.00** 18.00	**87.67** 87.27
13 settembre	**0.032** **0.042** **0.022** 0.065 0.057 0.037	**0.450** **0.382** **0.405** 0.420 0.395 0.400	**16.00** **15.90** **17.00** 16.00 16.10 17.00	**88.49** **85.65** **80.85** 81.60 84.13 85.05
Medie			**16.383** 16.325	**85.84** 84.21

Prodotto bietole ottenuto: Seme dott. F. Bergmann, Querfurt . . . . kg. **14186**
Prodotto bietole per ettaro: » » » » . . . . » **21625**
Prodotto zucchero per ettaro: » » » » . . . . » **3543**

Prodotto bietole ottenuto: Seme Rabbethge e Giesecke Z., Kleinwanzleben kg. 11859
Prodotto bietole per ettaro: » » » » » 18077
Prodotto zucchero per ettaro: » » » » » 2951

Esperienza N, 2,

Confronto fra i due semi: Dott. Federico Bergmann G. m. b. H. Querfurt, [illegible] la Vilmorin Andrieux B.

Località: S. Vito al Tagliamento (Casarossa).
Podere: Co. Panciera di Zoppola.
Colono: Nonis Gioacchino.

Terreno siliceo-argilloso.

Superficie: mq. 1130. — *Coltura precedente:* mais. — *Stato di fertilità:* buono. — *Aratura:* primaverile [illegible] 38 cm. di profondità. — *Concimazione:* perfosfato 10 quintali per ettaro, nitrato di soda [illegible] quintali per ettaro. — *Semina:* al 20 marzo la Bergmann, al 9 marzo la Vilmorin. — *Diradamento:* il 5 maggio. — *I.ª zappatura:* il 29 aprile. — *II.ª zappatura:* il 26 maggio. — *Rincalzatura:* il 21 giugno. — *Raccolto:* il 6 settembre.

Data dell'analisi	Peso medio foglie kg.	Peso medio radice kg.	Zucchero per cento bietole (digestione)	Quoziente di purezza
6 luglio	**0.383** 0.250	**0.191** 0.208	**11.80** 10.60	**78.98** 76.55
12 luglio	**0.400** 0.366	**0.264** 0.276	**12.20** 12.50	**78.44** 79.64
19 luglio	**0.482** 0.482	**0.394** 0.336	**13.20** 12.60	**82.25** 79.76
26 luglio	**0.340** 0.450	**0.512** 0.465	**12.90** 12.30	**83.13** 81.13
3 agosto	**0.275** 0.290	**0.537** 0.662	**13.70** 13.50	[illegible] 82.56
9 agosto	**0.180** 0.157	**0.417** 0.512	**14.10** 13.70	**82.78** 80.55
16 agosto	**0.190** 0.172	**0.526** 0.384	**14.70** 13.70	**85.71** 81.81
25 agosto		**0.515** **0.506** **0.515** 0.437 0.431 0.418	**13.10** **13.40** **13.40** 13.00 13.70 13.70	**84.34** **83.81** **84.02** 81.18 81.11 80.55
4 settembre	**0.077** 0.097	**0.702** 0.265	**13.50** 12.70	**84.21** 81.18
Medie			**13.272** 12.909	**82.81** 80.72

Prodotto bietole ottenuto: Seme dott. F. Bergmann, Querfurt, kg. **4479**
Prodotto bietole per ettaro: » » » » » **39600**
Prodotto zucchero per ettaro: » » » » » [illegible]

Prodotto bietole ottenuto: Seme Vilmorin Andrieux . . . . . . kg. 3555
Prodotto bietole per ettaro: » » » . . . . . . » 31500
Prodotto zucchero per ettaro: » » » . . . . . . » 4066

Esperienza N. 3.

Confronto fra i due semi: Dott. Federico Bergmann G. m. b. H. Querfurt e la M. Knauer Mangold.

Località: S. Vito al Tagliamento - Fabbria.
Podere: Conti Rota.
Colono: Simonetto Antonio.

Terreno siliceo-argilloso.

Superficie: Mq. 850. — *Cultura precedente:* Erba medica. — *Aratura:* Preinvernale a cm. 35 di profondità. — *Concimazione:* Perfosfato e nitrato di soda in dosi normali. — *Semina:* 24 marzo. — *I.ª zappatura:* 26 aprile. — *Diradamento:* 4 maggio. — *II.ª zappatura:* 26 maggio. — *III.ª zappatura:* 21 giugno. — *Raccolta:* 16 settembre.

Data dell'analisi	Peso medio foglie kg.	Peso medio radice kg.	Zucchero per cento bietole (digestione)	Quoziente di purezza
5 luglio	**0.340** 0.390	**0.184** 0.230	**13.40** 11.80	**[illegible]** 79.86
12 luglio	**0.410** 0.410	**0.276** 0.310	**12.80** 10.90	**80.47** 74.67
19 luglio	**0.346** 0.504	**0.352** 0.384	**13.00** 11.70	**83.18** 79.35
26 luglio	**0.417** 0.525	**0.445** 0.480	**13.30** 12.70	**83.93** 82.42
3 agosto	**0.387** 0.512	**0.517** 0.480	**14.50** 13.90	**85.08** 83.91
9 agosto	**0.255** 0.237	**0.405** 0.417	**14.90** 14.80	**86.02** 82.20
16 agosto	**0.150** 0.207	**0.532** 0.500	**15.70** 15.00	**86.15** 83.55
25 agosto		**0.490** **0.531** **0.468** 0.515 0.447 0.477	**15.40** **15.50** **16.10** 13.90 14.80 14.70	**84.69** **83.84** **84.47** 84.75 85.11 84.32
31 agosto	**0.042** 0.030	**0.587** 0.417	**15.60** 13.80	**85.71** 83.43
[illegible] settembre	**0.070** 0.115	**0.655** 0.732	**15.00** 14.20	**83.08** 82.26
13 settembre	**0.047** 0.045	**0.575** 0.470	**14.50** 14.20	**83.42** 84.53
19 settembre	**0.079** 0.068	**0.510** 0.667	**14.90** 13.00	**84.41** 78.61
Medie			**14.614** 13.528	**84.16** 82.07

Prodotto bietole ottenuto: Seme dott. F. Bergmann, Querfurt, kg. **3032**
Prodotto bietole per ettaro: » » » » » **35670**
Prodotto zucchero per ettaro: » » » » » **5218**

Prodotto bietole ottenuto: Seme M. Knauer, Mangold . . . . . kg. 3342
Prodotto bietole per ettaro: » » » . . . . . » 39320
Prodotto zucchero per ettaro: » » » . . . . . » 5319

Esperienza N. 4.

Prova del seme: Dott. Federico Bergmann G. m. b. H., Querfurt, in terreno siliceo-calcareo-argilloso, in confronto al terreno dell' Esperienza N. 1. decisamente argilloso.

Località: Ceggia (Salezzo).
Podere: Cav. avv. Pietro Carnielli. - Economia.

Superficie: mq. 345. — *Coltura precedente:* Vivaio. — *Stato di fertilità:* Ottimo. — *Aratura:* primaverile a 33 cm. di profondità. — *Concimazione:* perfosfato, solfato di potassa e nitrato di soda distribuiti in quantità e modo razionali. — *Semina:* 20 marzo. — *I.ª zappatura:* 13 aprile. — *Diradamento:* 16 maggio. — *II.ª zappatura:* 22 maggio. — *III.ª zappatura:* 15 giugno. — *Raccolta:* 13 settembre.

Data dell'analisi	Peso medio foglie kg.	Peso medio radice kg.	Zucchero per cento bietole (digestione)	Quoziente di purezza
10 luglio	**0.212**	**0.297**	**13.30**	**82.94**
17 luglio	**0.267**	**0.406**	**14.20**	**81.62**
24 luglio	[illegible]	**0.442**	**13.10**	**83.83**
31 luglio	**0.300**	**0.562**	**15.00**	**86.48**
7 agosto	**0.200**	**0.588**	**14.90**	**86.74**
14 agosto	**0.310**	**0.683**	**15.00**	**86.02**
21 agosto	**0.106**	**0.646**	**14.80**	**87.15**
28 agosto	**0.106**	**0.663**	**14.80**	**88.40**
4 settembre	**0.063**	**0.863**	**15.80**	**88.54**
13 settembre	**0.050** **0.047** **0.045**	**0.612** **0.582** **0.685**	**15.00** **15.40** **15.60**	**86.41** **87.30** **86.98**
Medie			**14.74**	**86.03**

Prodotto bietole ottenuto . . . . kg. **1361**
Prodotto bietole per ettaro . . . . » **39449**
Prodotto zucchero per ettaro . . . . » **5814**

Esperienza N. 5.

Prova del seme: Dott. Federico Bergmann G. m. b. H., Querfurt, in terreno prevalentemente siliceo.

Località: S. Vito al Tagliamento - Braida Bottari.
Podere: Conti Rota.

Superficie: mq. 230. — *Cultura precedente:* mais. — *Aratura:* invernale. — *Stato di fertilità:* buono. — *Concimazione:* perfosfato e nitrato in dosi normali e distribuiti razionalmente. — *Semina:* 20 marzo. — *I.ª zappatura:* 8 aprile. — *Diradamento:* 29 aprile. — *II.ª zappatura:* 29 aprile. — *III.ª zappatura:* 24 maggio. — *IV.ª zappatura:* 6 giugno. — *Raccolta:* 23 settembre.

Data dell'analisi	Peso medio foglie kg.	Peso medio radice kg.	Zucchero per cento bietole (digestione)	Quoziente di purezza
5 luglio	**0.230**	**0.200**	**13.00**	**79.88**
11 luglio	**0.236**	**0.196**	**13.90**	**83.62**
18 luglio	**0.360**	**0.412**	**13.10**	**83.64**
25 luglio	**0.387**	**0.455**	**12.00**	**83.44**
1 agosto	**0.226**	**0.382**	**13.10**	**83.83**
8 agosto	**0.182**	**0.412**	**13.50**	**85.12**
15 agosto	**0.056**	**0.396**	**13.50**	**85.03**
24 agosto		**0.546** **0.538** **0.543**	**12.80** **13.00** **13.80**	**83.33** **83.33** **84.39**
29 agosto	**0.087**	**0.642**	**13.20**	**84.31**
5 settembre	**0.072**	**0.757**	**13.10**	**85.71**
12 settembre	**0.077**	**0.607**	**13.80**	**82.95**
Medie			**13.215**	**83.73**

Prodotto bietole ottenuto . . . . kg. **867**
Prodotto bietole per ettaro . . . . » **37695**
Prodotto zucchero per ettaro . . . . » **4981**

Questo modesto studio valga, insieme agli altri del genere fatti in precedenza, a spingere l'industria nostra ad organizzare in modo decisivo e concreto un ordine di studi sperimentali, per poter fissare quali sono le sementi che per qualità e riuscita si confanno meglio alle nostre terre ed ai nostri climi.

Gli effetti non dubbi parleranno in avvenire dell'importanza del fatto, che insieme agli altri coefficenti principali di una sana bieticultura, deve contribuire a rendere migliore la bietola, preparando così solide basi all'industria saccarifera,

S. Vito al Tagliamento, gennaio 1912.

Dott G. CARNIELLI

Attività della Latteria-Scuola con annesso R. Osservatorio di Caseificio in Piano d'Arta (anno 1911).

Sviluppo ed importanza dell'industria del latte in Carnia.

L'industria casearia Carnica in questi ultimi anni ha assunto un'importanza notevolissima, dovuta al rapido e benefico diffondersi delle latterie sociali cooperative, al razionale e lucroso sfruttamento del latte ed al grande rincaro dei latticini.

Di pari passo al sorgere fecondo e benefico delle latterie sociali, l'industria lattiera carnica ha saputo organizzarsi su solide basi, ha seguito, prima con curiosità e simpatia quanto di nuovo e di utile si faceva in altre zone del Friuli, e poi ha adottato coraggiosamente tutti i perfezionamenti e le migliorie che potevano arrecarle immediati e sicuri vantaggi.

Ed è così che molte delle 93 latterie della Carnia hanno saputo quasi d'un tratto spogliarsi da vecchi pregiudizi e da pratiche errate, per entrare decisamente, e quasi repentinamente nel vortice incessante ed inevitabile dei geniali progressi conseguiti dall'industria casearia in breve giro d'anni.

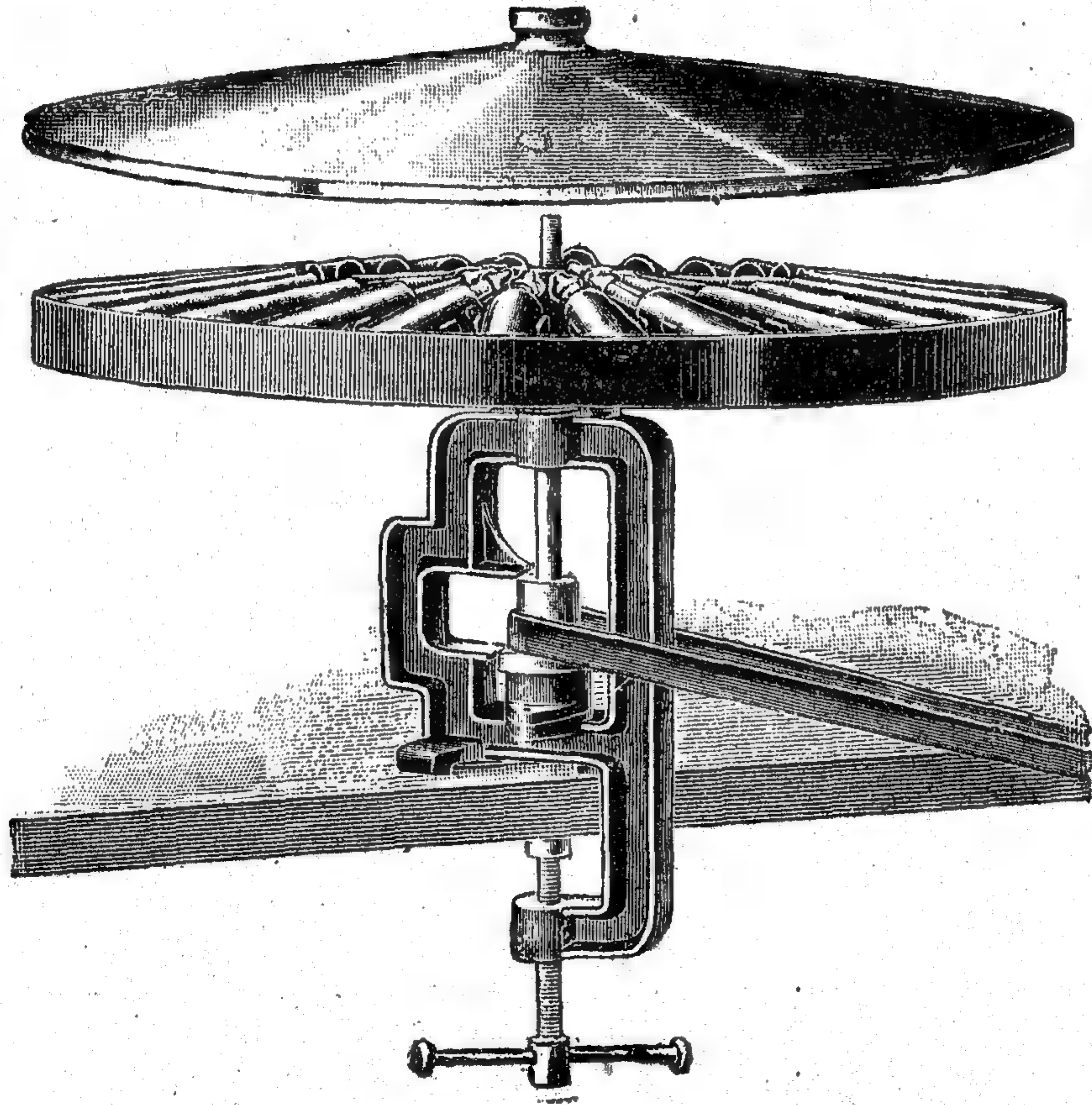
L'opera più ardua e difficile, di convincere cioè le vecchie latterie ad evolversi ed a seguire i dettami della scienza e della tecnica casearia moderna, venne affidata 6 anni or sono dalla Cattedra Ambulante Provinciale d'Agricoltura sotto la direzione dello scrivente, alla latteria-scuola di Piano d'Arta, la quale attuò il programma prestabilito coi modesti mezzi a sua disposizione, ma con metodi pratici e persuasivi e sopratutto con costanza.

E fu così che le scrematrici per la spannatura del siero, entrarono trionfanti anche nelle latterie più restie alle macchine moderne; che le caldaie-fornelli perfezionate a sistema Svizzero a carrello, fecero la loro comparsa, prima timida, poi trionfante, nei caseifici sociali più importanti;

che i migliori apparecchi d'analisi vennero adottati nelle latterie più evolute, ed i cagli liquidi ed in polvere si diffusero rapidamente e con maggiore efficacia di quanto sarebbe stato sperabile.

E la latteria-scuola fu naturalmente la prima a fare una vera ed utilissima propaganda in questo senso coll'adozione graduale, ma continua e progressiva, delle macchine, degli attrezzi, degli apparecchi d'analisi, dei cagli, dei coloranti, dei metodi di lavorazione ritenuti migliori e necessari a svecchiare una buona volta l'industria lattiera carnica e spingerla decisamente sulla grande e sicura via del progresso.

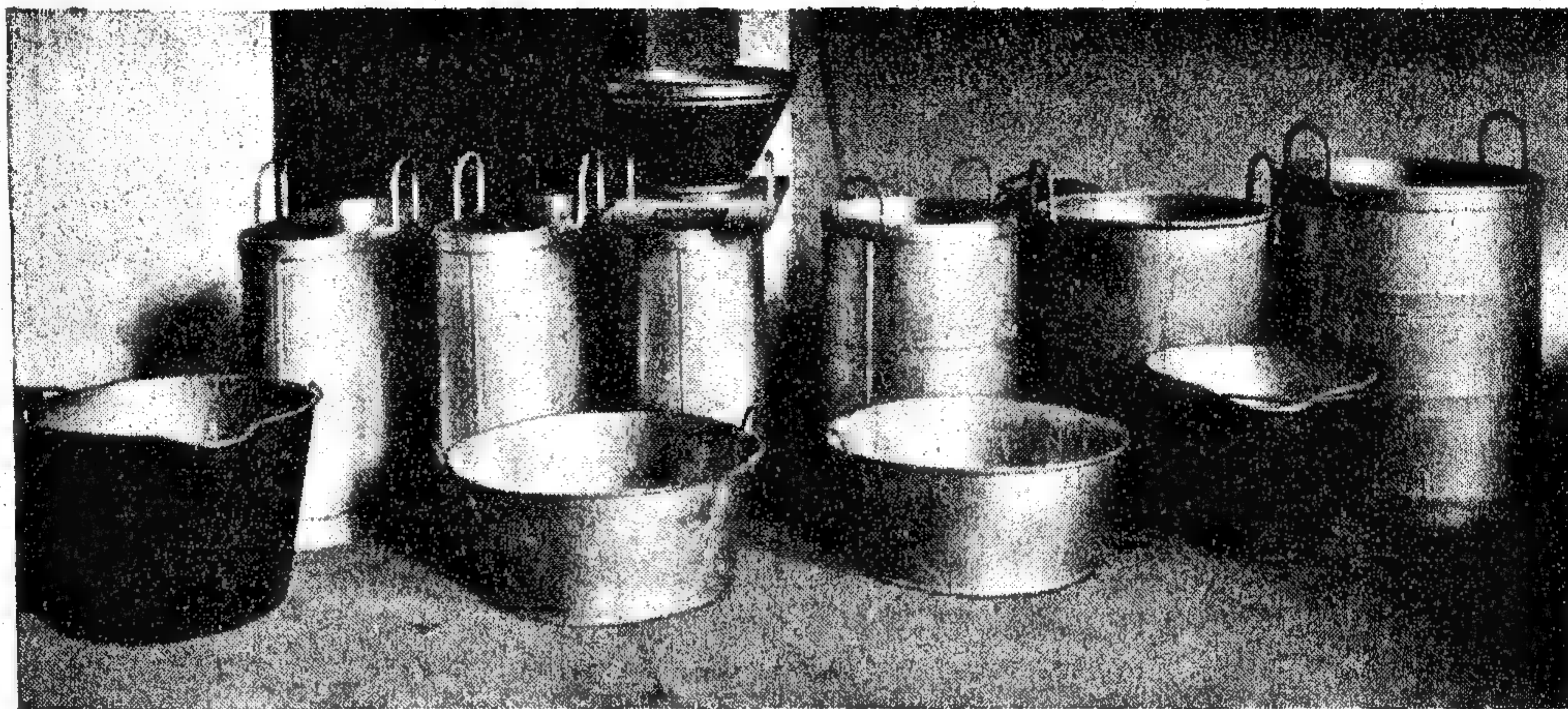
Perchè servano d'esempio ai retrivi ed agl'incerti, illustriamo le macchine e gli attrezzi principali posseduti dalla latteria-scuola di Piano d'Arta, tutti forniti dalla « Sezione Macchine » dall'Associazione Agraria Friulana di Udine.

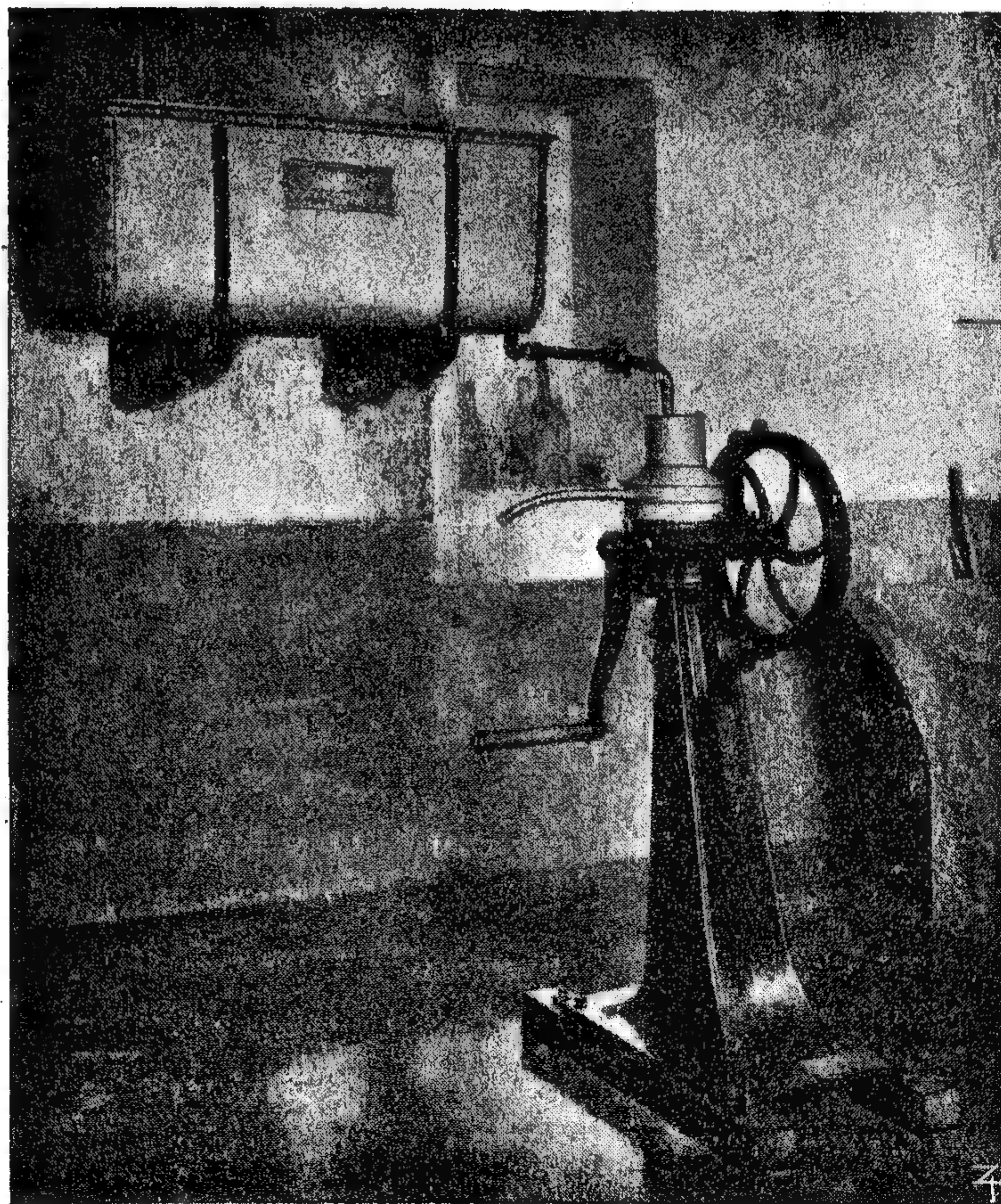
Corso di caseificio. — Il rapido e continuo sorgere di numerose latterie sociali nella nostra Provincia, e la viva ricerca di abili casari,

Trottola Gerber, tipo *Rapid*, a 16 prove per l'analisi del latte.

rende sempre più utile ed opportuno il corso invernale di lezioni teorico-pratiche che si tengono presso questa latteria scuola allo scopo di istruire il personale necessario alle nuove istituzioni lattiere, le quali nei lavoratori del latte, pratici ed esperti nelle lavorazioni moderne, hanno il migliore ausilio per bene estrinsecare la loro complessa e difficile missione.

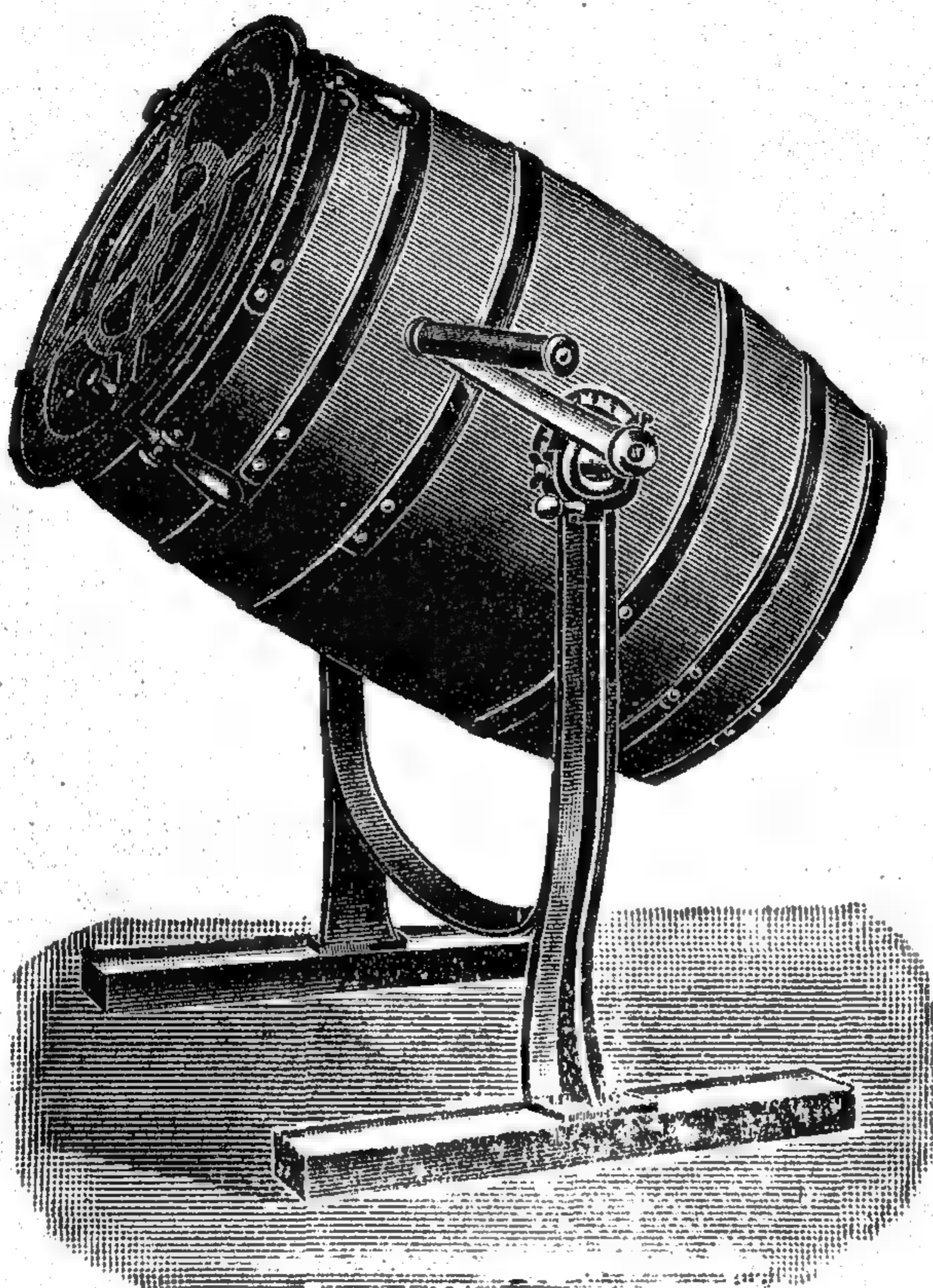
Il corso ebbe luogo dal 1 al 28 marzo.

Gli inscritti al Corso erano i signori: Micolan Pietro di Tricesimo —

Iop Agostino di Illeggio — Rossi Luigi di Interneppo — Zozzoli Giovanni di Salino — Dassi Lino di Cercivento di Sopra — Rossi Valentino di Interneppo — Benedetti Vito di Forni Avoltri — Fruch Pietro di Rigolato — Zanini Giovanni di Flaibano — Bertuzzi Giuseppe di Avosacco — Peresson Pietro di Piano d'Arta.

Bacinelle Swartz, filtro Ulax e vasi diversi in ferro ed in rame stagnato.

Il programma di lavoro venne svolto col seguente ordine: Incremento dell'industria casearia e sua importanza nell'economia agraria carnica, alimentazione del bestiame in rapporto alla produzione del buon latte, proprietà fisico-chimiche del latte, principali adulterazioni ed alterazioni del latte e mezzi di riconoscerle, organizzazione delle latterie sociali, locali

Scrematrice Alfa Regina del lavoro di 680 litri all'ora.

di latteria e locali annessi, ricevimento e controllo del latte, valutazione del latte, meccanica casaria, attrezzi vari ed apparecchi per l'analisi del latte, caglio e coloranti, scrematura e scrematrici, fabbricazione del burro, fabbricazione dei principali tipi di formaggio con particolare riguardo al Montasio; burro di siero e ricotta, utilizzazione dei cascami, forze motrici, registro di fabbricazione, pulizia e disinfezione della latteria, commercio dei latticini e loro imballaggio.

Le lezioni teoriche impartite furono complessivamente una quarantina, della durata di circa un'ora ciascuna, svolte in forma popolare di conversazione. Ogni lezione venne integrata da esperimenti e da esercitazioni pratiche in latteria, affinchè gli allievi potessero apprendere meglio quanto veniva loro impartito, e materialmente persuadersi delle cose loro esposte.

Zangola Bavaria con sbattitoi e rulli della capacità di 150 litri.

Particolare sviluppo venne dato alla parte pratica e manuale dell'istruzione, obbligando gli allievi a prendere parte attiva e continua a tutti i lavori di fabbricazione, salatura, stagionatura dei latticini, alla pulizia degli ambienti, degli attrezzi e delle macchine.

L'analisi ed il controllo del latte richiesero speciali esercitazioni, alfine di abituare gli allievi a rendersi famigliari i vari strumenti, ed impratichirsi nel dosaggio dei reagenti, nel prelevamento e misurazione dei campioni, ecc.

Per rendere più proficuo ed interessante il corso, il dott. Giovanni Bubba titolare della Sezione di Cattedra Ambulante di Agricoltura di Tolmezzo, tenne agli allievi alcune conferenze sulla coltivazione intensiva dei prati e sul razionale allevamento del bestiame bovino, con particolare riguardo alla produzione del latte.

A tutti gli allievi vennero, per cura della Cattedra Ambulante d'Agricoltura (Ufficio Centrale di Udine), dati *gratis* opuscoli e pubblicazioni varie di tecnica e di propaganda casearia, affinchè essi ritornando alle loro case potessero avere un utile ricordo delle cose apprese al corso.

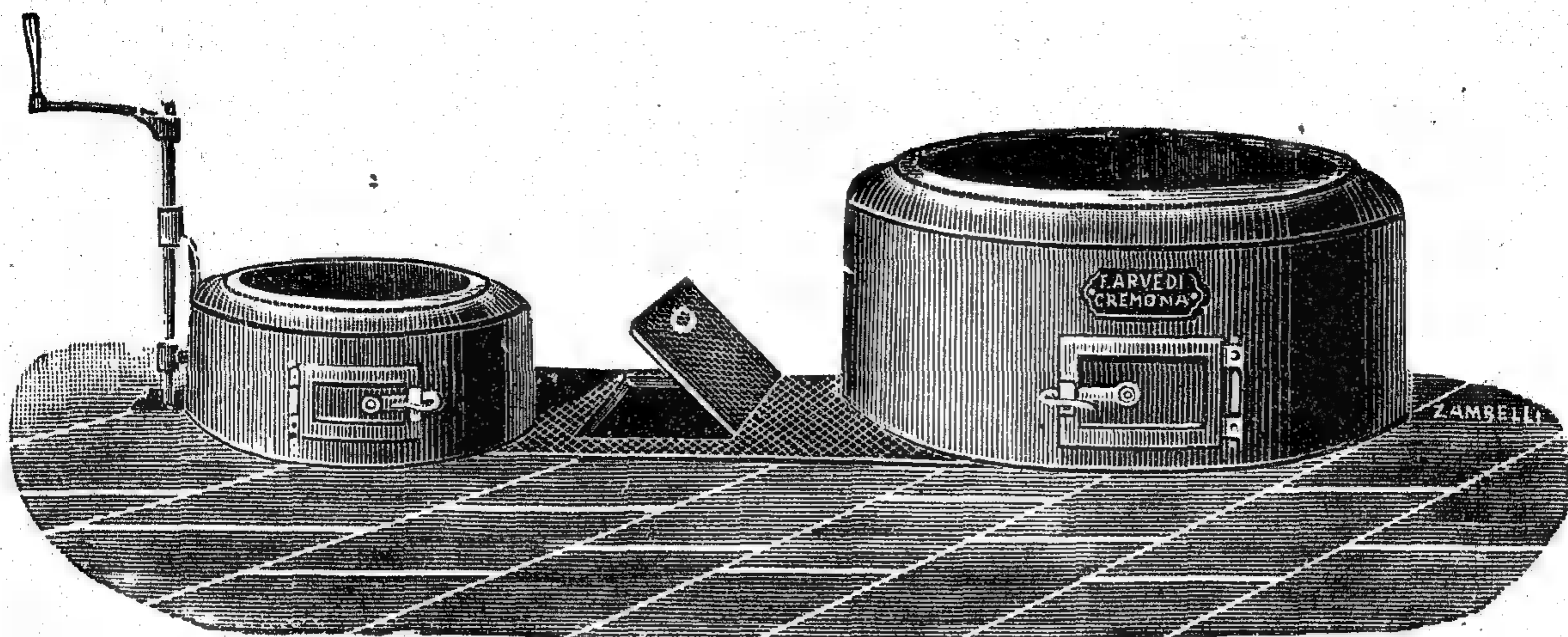
A corso ultimato, venne rilasciato dalla Direzione del R. Osservatorio di Caseificio, unitamente alla Presidenza della latteria, un *attestato di frequenza* a tutti gli inscritti che, con diligenza ed assiduità, presero parte attiva a tutto quanto venne fatto per la loro istruzione casearia.

Conferenze. — Per inviti avuti lo scrivente tenne conferenze presso le latterie di Villa di Verzegnis, Cavazzo Carnico, Fusea, Chiaulis di Verzegnis, Cavazzo II^a^, Moggio, Chiaulis II^a^.

Impastatrice-rivoltatrice automatica del burro, tipo *Astra.*

Queste conferenze-conversazioni casearie hanno lo scopo di rendere edotti i casari su tutto quanto v'è di utile e di pratico nella tecnica della loro industria, di tenere al corrente i presidenti, i consiglieri ed i soci delle latterie, e tutti coloro che s'interessano vivamente all'incremento di queste benefiche istituzioni, dei progressi recentemente conseguiti nell'industria del latte, degli esperimenti compiuti circa i più importanti problemi d'indole tecnica e scientifica, sulla legislazione lattiera, fiscale, ecc. e sopratutto di persuadere buon numero di persone della convenienza impellente di svecchiare l'industria del latte in Carnia, spingendola decisamente sulla via del progresso.

Sopraluoghi per consultazioni varie, lavorazioni razionali di formaggi, funzionamenti e prove di scrematrici, costruzioni e riduzioni di locali,

impianti tecnici ed amministrativi, furono fatti presso le latterie di Ampezzo, Ovaro, Pesariis, Cavazzo, Chiaulis, Chiaicis, e Villa di Verzegnis, Cabia, Sutrio, Chiaulis II^a, Cavazzo II^a e Moggio.

Caldaie-fornelli uso Svizzero tipo Arvedi (caldaia grande capacità ett. 10).

Incarichi speciali. — Il direttore dell'Osservatorio venne nominato giurato-relatore alla Mostra delle Latterie sociali tenutasi ad *Ampezzo* il 15 maggio 1911 ed a quella di *Ciseris* dell'11 novembre s. a.

Venne inoltre nominato giurato alla Mostra casearia di Rivignano indetta per le latterie dei distretti di Codroipo e Latisana, che ebbe luogo il 17 settembre s. a.

Allievi e praticanti casari del Corso di caseificio.

Prese parte al Congresso Nazionale dell'industria del latte tenutosi a Torino dal 1 al 5 ottobre 1911, quale rappresentante delle latterie friulane e quale relatore sul tema « Il caseificio alpestre friulano ».

Prove ed esperienze. — Durante il 1911 vennero continuate le esperienze dimostrative di scrematura del siero in sostituzione della fab-

bricazione della ricotta, la confezione razionale del formaggio tipo Montasio da *taglio* e da *conserva*, con qualche lavorazione del latte a formaggi molli (stracchini crescenza, stracchini uso Gorgonzola, formaggini alla crema tipo imperiale e mascarponi).

Si continuarono pure le prove di lavorazione formaggio Montasio coll'aggiunta al latte di fermenti selezionati Gorini, con risultati soddisfacenti.

I formaggi confezionati col metodo della « *scotta coltura* » riuscirono a pasta più compatta, abbastanza morbida e di più pronta maturazione.

La lavorazione con fermento addizionato a siero crudo, diede un formaggio duro, con pasta poco morbida, acidula, quasi priva di occhi.

Tutte ben riuscite le altre quattro lavorazioni col solo fermento, confermando le risultanze conseguite nelle esperienze dell'anno decorso.

Esperienze con fermenti Gorini compiute dal 23 al 26 aprile.

Data	Quantità di latte in lavorazione	Acidità del latte	Dosi di fermento aggiunte	Durata della coagulazione minuti	Cottura del formaggio gradi R.	Acidità del siero	Formaggi fabbricati e loro numeri distintivi	Osservazioni
23 mattina	550	8.6	due	45	33	6.2	forme N. 6 dal N. 1535 al N. 1540	
23 sera	505	8.7	due	35	33	5.8	forme N. 5 dal N. 1541 al N. 1545	
24 mattina	565	8.5	una	40	32 1/2	6.2	forme N. 5 dal N. 1546 al N. 1550	La dose di fermento venne aggiunta ad 1 litro di siero pastorizzato e poi mantenuto alla temperatura di circa 34 centigradi per 24 ore formando una « *scotta coltura* » prima di aggiungerla a latte.
24 sera	500	8.8	una	45	34	5.7	forme N. 5 dal N. 1551 al N. 1555	
25 mattina	560	8.7	due	35	32	5.8	forme N. 6 dal N. 1556 al N. 1561	Le dosi di fermento vennero aggiunte a 3 litri di siero crudo mantenuto per circa 24 ore a 25 centigradi.
25 sera	510	8.3	tre	38	33 1/2	5.3	forme N. 5 dal N. 1562 al N. 1566	In tutte le lavorazioni i formaggi vennero spurgati con tramestazione della durata da 15' a 30' secondo il bisogno.
26 mattina	550	8.4	due	37	32	5.5	forme N. 6 dal N. 1567 al N. 1572	

Scrematrici provate. — Durante il corso venne esperimentata una nuova scrematrice « *Upsala* » a mano del lavoro di 660 litri di siero all'ora, che diede ottimi risultati.

Questa macchina, che in certi dettagli del tamburo assomiglia un po' all'Alfa Laval, ha, fra l'altro, due particolarità degne di speciale menzione, e cioè: I° Un cuscinetto a sfere che funge da supporto a collare e che rende assai leggero il movimento e la stabilità del tamburo durante la scrematura. — II° Fra il fondo del tamburo ed il primo diaframma

esiste un ampio spazio vuoto destinato a raccogliere le impurità più pesanti del latte posto nella centrifuga, o la polvere di formaggio sfuggita alle tele, durante la levata del coagulo dalla caldaia, nel caso venga scremato il siero.

Il depositarsi delle materie impure nell'apposito raccoglitore è facilitato da una particolare disposizione del tubo centrale d'immissione del latte.

Detta scrematrice è poi provvista di pompa aspirante premente applicata al volante della macchina per l'alimentazione automatica del tamburo, che funziona simultaneamente colla spannatrice.

Consultazioni e risposte a quesiti. — L'Osservatorio rispose a numerose domande per iscritto che gli vennero rivolte da latterie, privati, enti morali, ecc. sui più svariati argomenti di caseificio potendo così soddisfare a distanza ai desideri di tutti i richiedenti.

Sussidi ed incoraggiamenti. — L'opera che sta svolgendo la latteria scuola in pro del caseificio montano è spesso incoraggiata ed appoggiata dagli Enti locali con modesti sussidi, e con sussidi di una certa entità per parte del Ministero dell'Agricoltura e della Cassa di Risparmio di Udine.

L'onorevole Ministero allo scopo di mettere la latteria-scuola nelle migliori condizioni tecniche per poter tenere i corsi con vero profitto degli allievi; la Cassa di Risparmio di Udine per incoraggiare i giovani a frequentare sempre più numerosi i corsi di caseificio, integrando con altrettante somme gli eventuali sussidi che essi potessero avere da latterie, da Comuni, Circoli Agricoli, od altri Enti dei singoli loro paesi.

Durante il 1911 l'Onor. Ministero concesse un sussidio di L. 200.

La Cassa di Risparmio L. 200 che vennero così ripartite fra i frequentatori del corso di caseificio:

Micolan Pietro di Adorgnano	L.	40
Rossi Valentino di Interneppo.	»	35
Rossi Luigi di Interneppo	»	35
Zozzoli Giovanni di Salino	»	30
Benedetti Vito di Forni Avoltri	»	25
Iop Agostino di Illeggio	»	35
Totale	L.	200

Se questi validi incoraggiamenti al nostro lavoro sono una soddisfazione al nostro amor proprio, riescono altresì un potente stimolo per compiere con entusiasmo e fede un'opera sempre più larga e proficua nel vasto e simpatico campo dell'industria lattiera montana.

E. Tosi.

Spigolature di Chimica Agraria - Rivista della stampa agraria italiana ed estera.

Erbai autunnali di colza.

La coltura degli erbai ha l'intendimento principale di fornire foraggio nelle epoche più critiche dell'annata, la fine dell'inverno e l'autunno avanzato. Una pianta pregevole per la produzione autunnale di foraggio, ma ancora poco conosciuta è il *colza*

Il colza è una pianta molto vicina al ravizzone, anzi appartiene alla stessa famiglia ed allo stesso genere botanico. Le due piante si differenziano sopratutto per le foglie che sono nel colza leggermente frastagliate, glauche, glabre o appena ciliate, grosse come quelle dei cavoli ; mentre nel ravizzone sono più suddivise e più ruvide, irte di peli, meno glauche e meno carnose.

Il colza non è così diffuso come il ravizzone forse per le sue maggiori esigenze in fatto di terreno. Esso predilige i terreni buoni e perfettamente scolati, mentre il ravizzone si adatta anche a terreni di mediocre qualità. Però il colza ha la prerogativa di permettere la formazione di splendidi e produttivi erbai per la produzione nel tardissimo autunno, in un momento in cui ogni produzione erbacea è cessata e si dovrebbe por mano alle riserve del fienile.

L'erbaio si semina, sui terreni dove si raccolse il frumento, nel mese di agosto e si raccoglie nel novembre e nel dicembre.

La semina si fa su terreno di buona qualità, ben preparato e ben concimato. Il seme si sparge in agosto nella quantità di circa 6 Cg. per ettaro. Alle prime pioggie si mette in germinazione e nei mesi successivi, sopratutto nell'ottobre, compie il suo maggiore accrescimento. Si può spargere un po' di concime azotato, come il nitrato, per accelerarne le fasi vegetative. Nel novembre si comincia la raccolta che si prolunga fino a dicembre avanzato. Può dare produzioni elevatissime, fino a 350-400 quintali di foraggio verde per ettaro nei terreni migliori.

Il foraggio è eccellente e piace molto al bestiame. Si presta in modo speciale per le vacche lattifere, somministrato in quantità non eccessiva perchè stimolando una maggiore produzione di latte, riesce, somministrato in forte dose e per molto tempo, debilitante, perciò se non vogliamo logorare rapidamente le vacche, bisogna pensare a una alimentazione ricostituente a base di foraggi ingrassanti.

da « *L'Italia agricola* ».

La preparazione dei pali per le viti.

I pali di sostegno delle viti costano molto e durano poco, questo tutti lo sanno.

Preme dunque di prevenire l'imputridimento dei pali, causato dalla umidità, con trattamenti antisettici. Uno dei più pronti ed efficaci di questi è il solfato di rame.

In 100 litri d'acqua si sciolgono 5 Cg. di solfato di rame, e in questa soluzione che deve essere contenuta in un recipiente di legno, vengono immersi per 30-50 cent. i pali. La soluzione

sale da se nel legno ed attraversa quasi completamente l'alburno, cosa che si riconosce dal colore verde-azzurro che esso assume. Quando la colorazione si è estesa fino alla metà dei pali questi si possono ritirare dal bagno. A seconda che il legno è più o meno fresco e la temperatura più o meno elevata, la preparazione ha una diversa durata. In generale occorrono da tre a sei giorni.

da « *L'Italia vinicola ed agraria* ».

Igiene della stalla in relazione alla mungitura.

Le stalle destinate al ricovero di vacche da latte devono avere un pavimento resistente, impermeabile, leggermente pendente verso la parte posteriore dell'animale.

Il soffitto deve essere ben connesso per impedire ai gas della stalla di salire ad inquinare il fieno contenuto nel soprastante fienile e per impedire la caduta di polvere. Saranno pure accuratamente levate le ragnatele e ogni altra immondezza.

I muri interni devono essere lisci e ogni anno imbiancati con latte di calce addizionato o di solfato di rame all'1 per cento, o di allume al 10 per cento (il quale allontana le mosche).

L'aria deve entrare abbondante e sopratutto deve potervi essere frequentemente rinnovata. La ventilazione della stalla si faccia quando gli animali sono fuori e non si dimentichi mai che l'aria e la luce sono due nemici dei microbi. Secondo parecchie osservazioni la superficie media di finestre necessaria per ogni vacca è di mezzo metro quadrato. Le finestre servono anche per regolare la temperatura della stalla la quale deve essere sempre intorno ai 15 gradi.

Il letame deve essere asportato dalla stalla ogni giorno.

Almeno una volta all'anno si deve eseguire una pulizia generale della stalla con una copiosa polverizzazione di soluzione di sublimato all'uno per mille.

La lettiera deve essere abbondante; riserbare la parte migliore per le vacche da latte. Evitare di distribuir la lettiera al momento della mungitura.

Evitare di far cadere il fieno direttamente dal fienile nella stalla, o chiudere con tavole l'angolo dove esso cade.

Evitare il riprodursi delle mosche, versando nel pozzetto del colaticcio uno strato di olio di schisto alto circa un centimetro.

Infine è assolutamente indispensabile strigliare le vacche da latte prima della mungitura e pulirle bene specialmente sotto l'addome dalla parte in cui si mette il mungitore. Questa pratica è eccellente per la salute degli animali: essa favorisce la secrezione della pelle che d'altra parte sbarazza anche di una quantità di cattivi germi e di peli che possono cadere nel latte e alterarlo.

da « *Journal d'agriculture pratique* »

Per nutrire economicamente i volatili.

La gallina consuma molto: se l'allevatore seguisse l'appetito dei suoi pensionari i benefici attesi sarebbero perduti. Però una buona alimentazione è il segreto d'una buona produzione d'uova. Ma bisogna che sia poco costosa e perciò bisogna poter provvedere da sè una parte del nutrimento, almeno i legumi e la verdura. La gallina usufruisce di tutto, buccie di patate e di legumi, resti di tavola, ecc. Tutti questi rifiuti cotti e mescolati

alla pasta sono altrettanti risparmi sulla spesa. La gran questione è l'alto prezzo relativo dei semi. Si tratta di comporre un miscuglio che, pur essendo molto nutritivo sia il meno costoso possibile. Perciò mescolate semi di valore diverso. Ecco parecchie formole:

Per l'estate:

Frumento scarto . .	Cg.	50
Avena	„	20
Orzo	„	20
Saraceno	„	10

Frumento scarto . .	Cg.	50
Orzo	„	30
Canape	„	10
Saraceno	„	10

Granoturco scarto .	Cg.	50
Orzo	„	30
Saraceno	„	20

Per l'inverno:

Frumento scarto . .	Cg.	20
Avena	„	20
Saraceno	„	30
Orzo	„	20
Canape	„	10

Questa formola, molto riscaldante, è un po' costosa, ma spinge a deporre molte uova.

Orzo	Cg.	50
Avena	„	40
Canape	„	10

Mais scarto	Cg.	50
Avena	„	25
Orzo	„	25

Il prezzo delle miscele varia cogli anni, ma sta circa sui 20 franchi al quintale.

Occorrono al massimo 80 gr. al giorno per testa. Colle risorse degli scarti di tavola e di cucina e del libero pascolo è possibile qualche economia. Ogni gallina costerà gr. 80 × 365 = Cg. 29.385 a L. 20 = L. 5.84. In pratica la spesa si contiene fra L. 4,5 e 5.

Per distribuire il nutrimento, date la pasta la mattina e il grano la sera. Alcuni allevatori osserveranno che le galline sceglieranno i semi di loro gusto e lascieranno gli altri. In caso il rimedio è subito trovato: dare i semi che costituiscono la base del miscuglio alle ore segnate e i semi riscaldanti: canape, saraceno, avena, a titolo di dessert, per esempio a mezzodì.

Le paste devono essere economiche. Le basi principali delle paste sono: 1.° le patate; 2.° la crusca. Usate patate cotte in acqua leggermente salata; schiacciatele e fate il miscuglio sia a parti eguali, se volete ingrassare i volatili, sia con $^{2}/_{3}$ di crusca e $^{1}/_{3}$ di patate nel caso contrario. Questa pasta deve essere fatta ogni giorno, senza eccezione, al momento della distribuzione e data tiepida d'inverno e fredda d'estate. Le patate saranno scelte fra le meno costose, cioè fra quelle di grande coltura.

Un metodo molto economico: diminuire la razione di patate della metà e anche più e sostituirle con ortiche.

L'ortica è una pianta molto nutritiva che si trova dappertutto e che ha questa grande qualità: di far deporre uova. Sopratutto i semi, se si avesse la precauzione di raccoglierli, sono un riscaldante di primo ordine, che val meglio di tutte le polveri da uova del mondo.

L'estate, allorchè le galline avranno bisogno d'un nutrimento più rinfrescante, basterà tagliare delle verdure qualunque, cavoli, insalate ecc. nelle paste. Anche le carote sono ottime.

Il costo delle paste, trascurando le verdure, sarebbe: calcolate 60 gr. di crusca e 30 di legumi, ossia 90 gr. di pasta secca per volatile. Mettiamo come media 100 gr. 100 × 365 = Cg. 36.5

di pasta per gallina. Ma noi non paghiamo che la crusca che a 15 franchi il quintale ossia gr. 60 × 365 = chilogrammi 21.900 a L. 15 = L. 3.185.

Arrotondando le cifre una gallina costa circa L. 8 all'anno.

Raccolta delle uova. — Raccoglierle ogni giorno. Servirsi d'un paniere avente tanti compartimenti quante sono le razze di galline. Le uova devono essere collocate in sito fresco e perfettamente salubre. Il meglio è porle negli armadi da uova. Sono armadi composti d'una serie di cassetti, muniti di fori e fessure, perchè le uova abbiano aria. Le uova destinate all'incubazione saranno girate tutti i giorni e classificate per razze e per data, per sapere esattamente l'epoca di deposizione

Si possono conservare le uova. Sì, ecco come. Si scelgono le uova molto fresche e si avviluppano una a una e con cura in carta velina. Queste uova si pongono in una rete di filo, sul genere di quelle che servono per le provviste, e si sospendono al soffitto d'una stanza all'uopo destinata. Bisogna aver cura di collocare le uova ben strette allo scopo di poter girare la rete ogni 3 o 4 giorni; e ciò per impedire al giallo di restar costantemente stagnante allo stesso posto. Così preparate si conservano perfettamente 6 settimane.

da *La vie à la campagne.*

f. c.

BERTHOD dott. FLAVIO, direttore.